Original inside

Ⓕ Notice d‘ utilisation

+ RECOMMANDATIONS LORS DE LA MISE EN SERVICE D‘UNE MACHINE . . . Page 3

"Traduction de la notice d’instructions originale"

Nr. 99 8503.FR.80K.0

TERRASEM 4000 T *Standardline*

(Modèle 8503 : + . . 01001**)**

TERRASEM 4000 T *Profiline*

(Modèle 8503 : + . . 01001**)**

• **Semoirs agricoles**

Chassis Nr.

(F) Cher agriculteur!

Vous avez fait un bon choix, nous nous en réjouissons et nous voulons vous féliciter de votre décision pour Pöttinger. En tant que partenaire, nous vous offrons de la qualité et des performances, en relation avec un service après vente sûr.

Afin de mieux apprécier les conditions dans lesquelles nos machines vont travailler et pour que ces exigences puissent influencer la construction de nouvelles machines, nous nous permettons de vous demander quelques renseignements. De plus il nous sera possible de pouvoir vous informer d'une manière plus précise des nouveaux produits.

Responsabilité envers les produits. Obligation d'informer.

La législation concernant les produits oblige le constructeur et le concessionnaire, au moment de la vente, à donner au client le livret d'entretien ainsi que les indications concernant l'utilisation, la sécurité et les consignes d'entretien. Comme preuve que la machine et que le manuel ont été correctement remis à l'acheteur, il est nécessaire de le certifier.

Pour cette raison,

- le **document A,** signé, est à renvoyer à la société Pöttinger.
- Le **document B** revient au concessionnaire et
- le **document C** appartient au client.

Conformément à la loi sur la responsabilité produit, chaque agriculteur est entrepreneur. Suivant la loi sur la responsabilité produit, un dégât matériel est un dégât causé par une machine et non sur la machine ; une franchise est prévue pour la responsabilité (EURO 500,-)

Les dégâts matériels d'entreprise dans le sens de la loi sur la responsabilité produit sont exclus de la responsabilité.

Attention! Lors de la revente, ce manuel doit suivre la machine.

Newsletter Pöttinger

www.poettinger.at/landtechnik/index_news.htm

Informations spécialisées, liens utiles et discussions

(F) RECOMMANDATIONS LORS DE LA MISE EN SERVICE D'UNE MACHINE

Dokument D

PÖTTINGER

ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 600-2511

GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

Nous vous demandons, selon l'obligation concernant la responsabilité des produits, de contrôler les points mentionnés ci-dessous.

Cocher les cases concernées. [X]

- ❑ Machine contrôlée d'après le bordereau de livraison. Toutes les pièces emballées ou fixées par fil de fer sur la machine sont enlevées. Tous les dispositifs de sécurité, cardan et dispositifs de commande sont disponibles.
- ❑ Explications, concernant l'utilisation, la prise en main, et l'entretien de la machine, données selon le livret d'entretien.
- ❑ Contrôle de la pression des pneumatiques.
- ❑ Contrôle du serrage des écrous de roue.
- ❑ Adaptation de la longueur du cardan.
- ❑ Adaptation au tracteur effectuée: Réglage de l'attelage trois points.
- ❑ Indications concernant la bonne vitesse de prise de force.
- ❑ Essai de marche effectuée et pas de défaut remarqué.
- ❑ Explication concernant le fonctionnement lors de l'essai de marche.
- ❑ Explication concernant la position travail et la position transport.
- ❑ Information sur les options et les accessoires.
- ❑ Indications données sur la nécessité de lire le livret d'entretien.

Une attestation est nécessaire pour prouver que la machine et le manuel d'utilisation ont été remis.
A cette fin, il y a lieu de:

- renvoyer le **document A** signé à la société Pöttinger ou par l'intermédiaire d'Internet (www.poettinger.at) *
- le **document B** est conservé par l'entreprise spécialisée qui remet la machine.
- le **document C** est remis au client.

*** Valable que pour la France:**

Une attestation est nécessaire pour prouver que la machine et le manuel d'utilisation ont été remis.
A cette fin, il y a lieu d'effectuer une déclaration de mise en route sur notre site Internet www.poettinger.at

Table des matières

SYMBOLES
- Sigle CE ... 6
- Signification des symboles ... 6

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ
- Conduite avec l'appareil attelé ... 7
- Attelage ou dételage de l'appareil ... 7
- Utilisation conforme à son usage ... 7
- Transport sur route ... 7
- Avant la mise en marche ... 7
- Contrôle avant la mise en marche ... 7

CONSTRUCTION
- Constitution de la machine ... 8
- Composants ... 8

ATTELAGE AU TRACTEUR
- Branchement hydraulique ... 9
- Brancher le freinage ... 9
- Attelage de la machine ... 10
- Réglage du timon ... 10
- Branchement électrique ... 10
- Remisage de la machine ... 11
- Transformation en position travail ... 12
- Transformation en position de transport ... 13
- Remarques générales sur le transport sur route ... 14
- Attention pour les manœuvres de virage en pente! ... 14
- Position des panneaux de signalisation et d'éclairage ... 15

RÉGLAGES POUR LA MISE EN ROUTE
- Travail du sol ... 16
- Effaceur de trace [1] ... 16
- Rotoculteurs ... 16
- Disques ... 17
- Disques de bordure ... 17
- Rouleau à pneus ... 18
- Herses de nivellement ... 18
- Herses de recouvrement ... 18
- Eléments de semis ... 19
- Réglage hydraulique du terrage ... 20
- Traceurs ... 21
- Roue à crampons ... 22
- Marquage de prélevée ... 22
- Jalons ... 23
- Sorties de jalonnage ... 23
- Tête de répartition ... 23
- Exemples pour la mise en place des voies du traceur ... 24
- Passerelle de chargement ... 25
- Couvercle de trémie ... 25
- Résumé ... 26

REGLAGE DE LA QUANTITE DE SEMENCE (CONTROLE A POSTE FIXE*)
- Réglage de la quantité de semence par hectare ... 27
- Etapes avant le contrôle à poste fixe ... 27
- Etapes après le contrôle à poste fixe ... 27
- Distribution ... 28
- Modulation électrique du débit [1] ... 30

COMMANDE POWER CONTROL
- Boîtier de commande ... 31
- Mise en service du commande ... 31
- Explication des touches ... 31
- Mise en marche du boîtier de commande ... 32
- Redémarrage de système ... 32
- Réglages de bases ... 32
- Menu réglage de base ... 33
- Menu principal ... 34
- Menu de semis ... 35
- Menu de réglage de débit ** ... 36
- Menu hydraulique ... 38
- Compteur d'ha ... 39
- Modulation électronique de débit ... 40
- Commande du jalonnage ... 41
- Fonctions de contrôle ... 43
- Déclenchement de l'alarme ... 44
- Test des capteurs ... 45

TERMINAL ISOBUS
- Mise en service de la commande ... 46
- Les menus du menu de départ ... 46
- Réglages de la commande ... 47
- Utilisation de la commande ... 55
- Menu de semis ... 57
- Fonction manuelle – Hydraulique ... 58
- Fonction manuelle – Distribution ... 61
- Fonctions automatiques ... 62
- Données d'utilisation ... 65
- Menu diagnostic ... 66
- Joystick - Affectation des touches ... 69
- Programmation du Joysticks ... 69
- Utilisation des informations du tracteur ... 70

ELECTRO-HYDRAULIQUE
- Plan général du commande ... 71
- Protection du circuit électrique ... 71
- Pannes et remèdes en cas de défection du dispositif électrique ... 72
- Plan hydraulique "Standardline" ... 72
- Pannes et remèdes en cas de défection du dispositif électrique "Profiline" ... 73
- Plan hydraulique "Profiline" ... 73
- Plan d'ensemble du calculateur „STANDARDLINE" ... 74
- Plan d'ensemble du calculateur „PWM STANDARD-LINE" ... 75

ENTRETIEN
- Consignes de sécurité ... 76
- Recommandations générales pour l'entretien ... 76
- Nettoyage de votre machine ... 76
- Stockage en plein air ... 76
- En fin de saison ... 76
- Cardans ... 76
- Circuit hydraulique ... 76
- Indications de maintenance ... 77
- Points de graissage ... 78
- Généralités ... 79
- Pression ... 79
- Couples de serrage ... 79
- Capteur radar ... 80

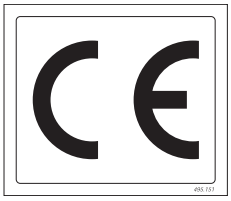
FREINAGE PNEUMATIQUE
- Branchement des flexibles de freinage ... 81
- Avant de démarrer ... 81
- Réglage du freinage ... 81
- Nettoyage des filtres ... 81

Recommandations pour la sécurité

Dans ce manuel d'utilisation, tous les passages contenant des informations pour votre sécurité sont repérés par ce symbole.

ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE DE TURBINE
Réglage de base 82
Contrôle avant le réglage! 82
Entraînement standard de la turbine hydraulique [1] 83
Entraînement hydraulique de turbine Load Sensing [1] 84
DONNÉES TECHNIQUES
Données Techniques 85
La plaque constructeur 85
Branchements nécessaires 86
Equipements spéciaux 86
Utilisation conforme du semoir 86
ANNEXE
Plan de graissage 91
Lubrifiants 92
TABLEAU DE SEMIS
Aerosem 300, 3000, Terrasem 3000, 3000 T 94
Aerosem 300, 3000, Terrasem 3000, 3000 T 95
Traduction des semences 96
Nombre de tours de manivelle et impulsions 97

Sigle CE



Le sigle CE apposé par le constructeur atteste que la machine est en conformité avec les spécifications de la machine et avec d'autres directives européennes.

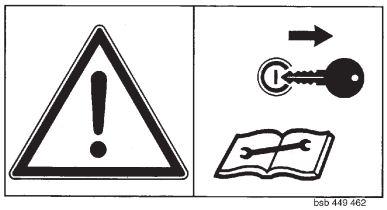
Déclaration de conformité CEE (Voir annexe).

En signant la déclaration de conformité européenne, le constructeur déclare que les machines répondent aux différentes exigences fondamentales de sécurité et de santé.

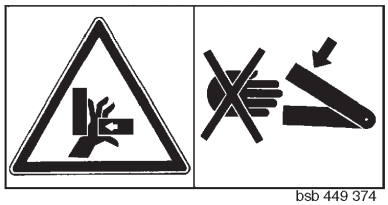
Recommandations pour la sécurité!

Dans ce manuel d'utilisation, tous les passages contenant des informations pour votre sécurité sont repérés par ce symbole.

Signification des symboles

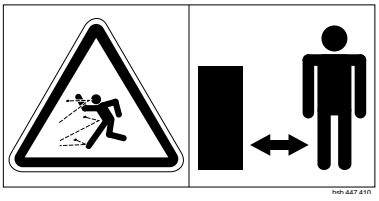


Arrêtez le moteur avant les travaux de réglage, d'entretien ou de réparation.



Ne pas s'approcher de la zone de danger par écrasement, aussi longtemps que des pièces y sont encore en mouvement.

Ne pas stationner dans l'aire d'évolution de l'appareil.

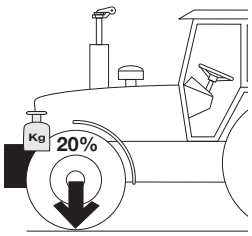


Attention à la projection de corps étrangers. Rester à bonne distances de la machine.

Conduite avec l'appareil attelé

Le comportement du tracteur est influencé par l'appareil lorsqu'il est attelé.

- Au travail dans les pentes il y a le risque de renversement.
- Modifiez votre conduite en fonction des conditions de terrain et de sol.
- Prévoyez toujours suffisamment de poids sur l'avant du tracteur pour lui conserver toutes ces fonctions de direction et de freinage. (Minimum 20% du poids à vide sur l'essieu avant).



- Il est interdit de transporter des personnes sur l'appareil.

Attelage ou dételage de l'appareil

- Lors de l'accrochage de la machine au tracteur, il y a toujours risque de blessure.
- Lors de l'accrochage, ne pas se mettre entre la machine et le tracteur, aussi longtemps que celui-ci recule.
- Personne ne doit venir entre le tracteur et l'appareil si celui-ci n'est pas correctement immobilisé à l'aide de son frein de parking et ou avec des cales appropriées.
- Ne brancher ou débrancher le cardan que si le moteur du tracteur est arrêté.

Utilisation conforme à son usage

Utilisation conforme à son usage: voir le chapitre des „Données Techniques".

- Les caractéristiques maxi (Charge à l'essieu, poids sur béquille, poids total) ne doivent pas être dépassées. Ces informations sont situées sur la partie avant droite de la remorque.
- Respecter aussi les caractéristiques du tracteur.

Transport sur route

- Observez les règles de sécurité de votre pays.

Avant la mise en marche

a. Avant de commencer le travail, l'utilisateur doit d'abord se familiariser avec toutes les commandes et fonctions. Le faire pendant le travail est souvent trop tard.

b. Avant toute utilisation de l'appareil il est nécessaire de vérifier sa conformité aux règles de sécurité d'utilisation ainsi qu'au code de la route.

c. Avant d'utiliser les commandes hydrauliques ou de mettre en marche l'entraînement vérifier que personne ne se trouve dans la zone dangereuse.

d. Avant la mise en service de L'outil, le conducteur doit s'assurer de ne mettre personne en situation de danger et qu'il n'y a pas d'obstacle. S'il ne peut pas voir derrière l'appareil, le conducteur doit se faire aider par une tierce personne pour les manoeuvres en marche arrière.

e. Observer les règles de sécurité qui sont indiquées sur l'appareil. En page 5 de ce document, vous trouverez les explications des différents symboles de prévention.

f. Observer également les règles contenues dans les divers chapitres et annexes de ce document.

Contrôle avant la mise en marche

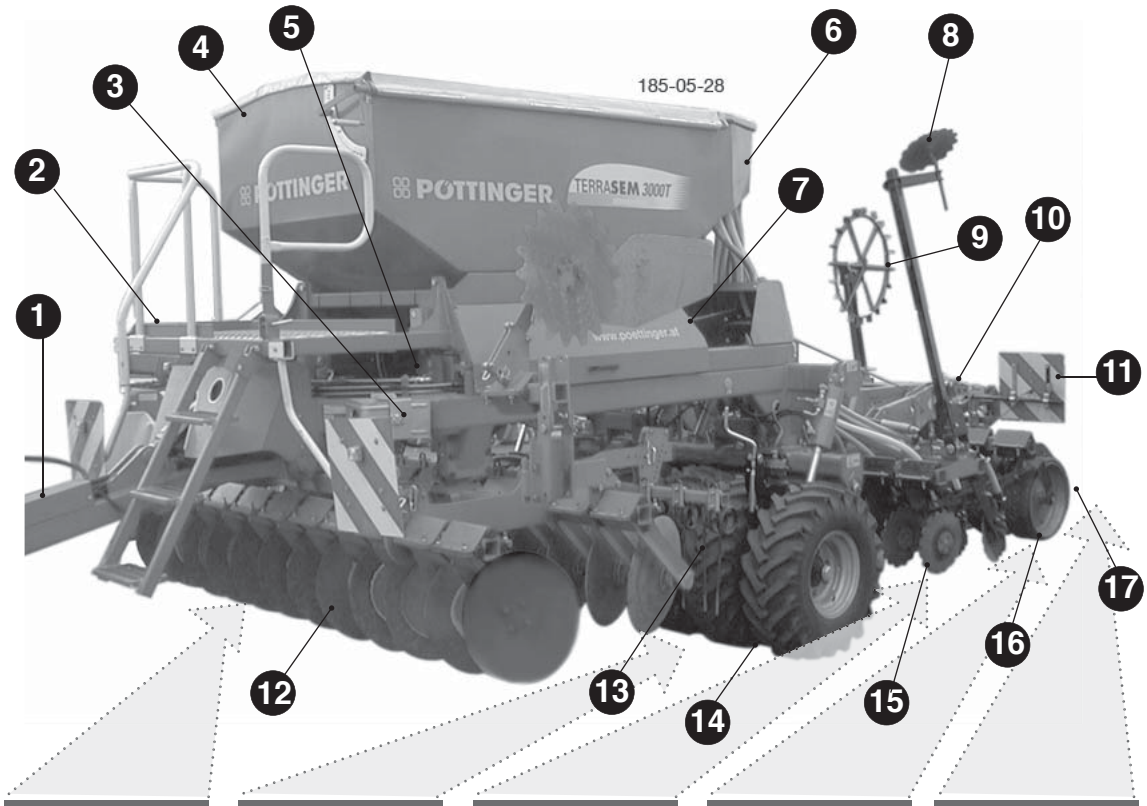
Les remarques suivantes doivent vous faciliter la prise en main de votre appareil. Les informations détaillées relatives à chaque point sont à consulter dans les chapitres correspondant de ce manuel.

1. Contrôler si l'ensemble des dispositifs de protection sont en lieu et place et en bon état.
2. Graisser selon le plan de graissage. Vérifier l'étanchéité et le niveau correct des boîtiers.
3. Vérifier la pression des pneumatiques.
4. Contrôler le serrage correct des roues.
5. Choisir la bonne vitesse de prise de force.
6. Brancher correctement les équipements électriques. Voir dans ce document les consignes s'y rapportant.
7. Procéder aux adaptations au tracteur
   - Hauteur du timon
   - Longueur du cardan
8. N'atteler l'appareil qu'avec des broches adaptées.
9. Contrôler le bon fonctionnement du cardan et de la sécurité (voir annexe)
10. Contrôler le bon fonctionnement de l'installation électrique.
11. Brancher les flexibles hydrauliques au tracteur.
    - Vérifier le bon état de ceux-ci
    - Vérifier qu'ils soient correctement branchés
12. Assurer de la bonne fixation de toutes les pièces mobiles qui peuvent être dangereuses en se déplaçant.
13. Contrôler le fonctionnement du frein de stationnement d'urgence (lors d'un dételage inopiné) et des freins normaux.

Important!

Règles générales de sécurité pour l'utilisation de l'appareil!

Constitution de la machine



Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5
Travail du sol: ameublissement, émiettement et nivellement du sol. - Double rangée de disques - Double rotoculteur	Rappuyage avant semis pour un travail efficace des éléments semeurs - Rouleau à pneus	Semis par combinaison disques/ socs avec contrôle de profondeur	Rappuyage après semis par roue plombeuse	Recouvrement par herse

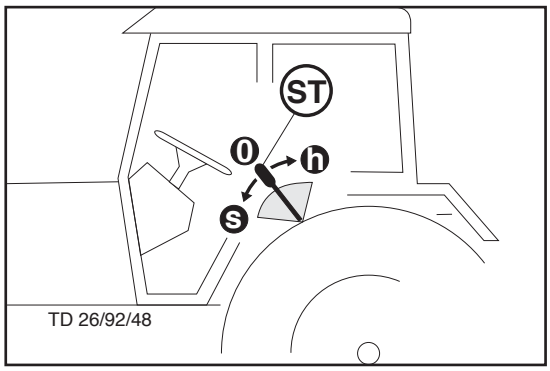
Composants

1) Timon
2) Passerelle de chargement
3) Châssis
4) Trémie
5) Dosage
6) Distribution - Tête de répartition
7) Turbine à entraînement hydraulique
8) Traceurs
9) Roue à crampons
10) Marqueurs de prélevée
11) Eclairage
12) Double rangée de disques
    Rotoculteurs (en option)
    Effaceur de trace (en option)
13) Dents de nivellement
14) Rouleau à pneus
15) Socs à disques
16) Roues plombeuses
17) Herse de recouvrement

Branchement hydraulique

Brancher les flexibles hydrauliques au tracteur

- Arrêter d'abord la prise de force.
- Mettre la manette du distributeur en position flottante (Position neutre).
- Faire attention à la propreté des prises hydrauliques.



DE Brancher les 2 flexibles munis d'un capuchon „bleu" sur le distributeur double effet.

SE Brancher le flexible muni d'un capuchon „rouge" sur le distributeur simple effet.

P = Pression

T = Retour (ayant la plus grosse section)

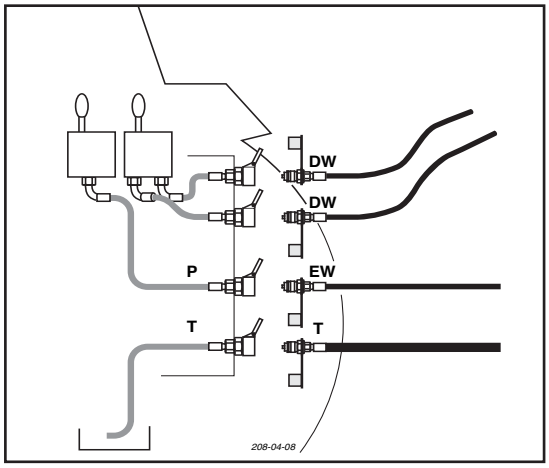
LS = Load sensing

Voir également chapitre „Turbine hydraulique"

Les prises hydrauliques suivantes doivent au minimum équiper le tracteur :

En version Standardline

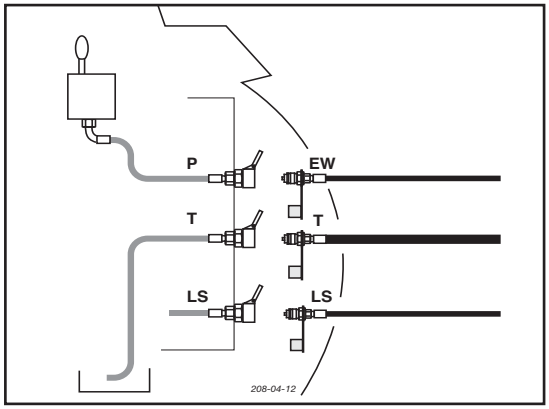
- une prise double effet (DE) et
- une prise simple effet (SE) avec retour libre 1)



En version Profiline

- une prise simple effet (SE) avec retour libre 1)

  ou
- un système hydraulique Load sensing

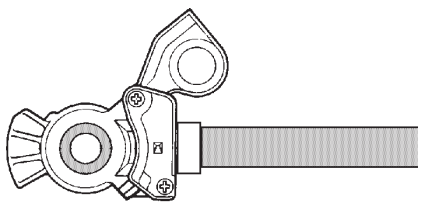


Recommandations pour la sécurité:

voir Annexe-A1 p. 7.), 8a. - 8h.)

Brancher le freinage

- Raccorder la ligne de freinage jaune
- Raccorder la ligne de freinage rouge



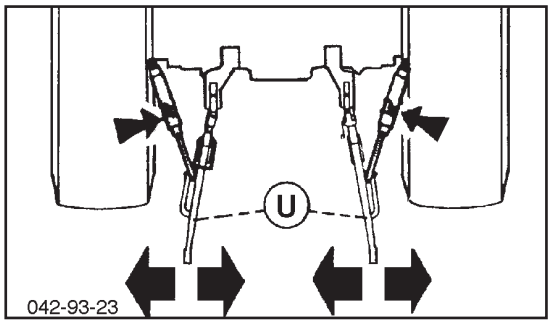
- Charger les réservoirs à air comprimé
  - Le frein se libère

Voir également chapitre "Freinage pneumatique"

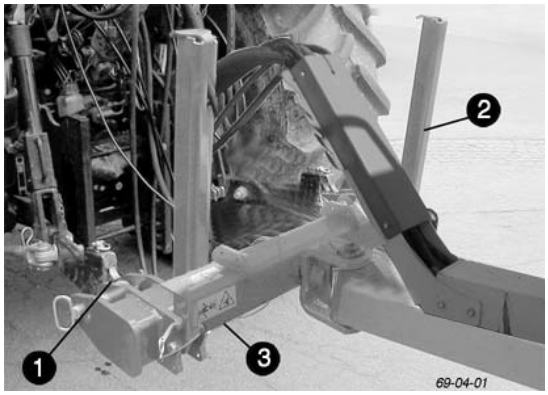
1) (Seulement sur machine à entraînement hydraulique de turbine).

Attelage de la machine

- Fixer la barre oscillante aux bras de relevage
- Fixer les stabilisateurs latéraux (U) de manière que la machine ne puisse pas se déplacer latéralement.
  - pour éviter la marche à vide irrégulière et instable de la machine



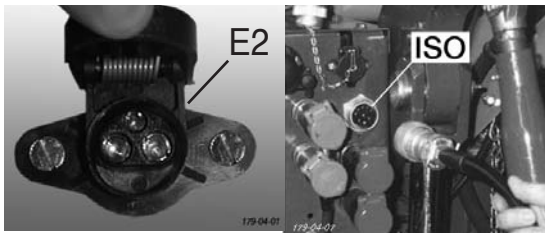
- Coupler l'essieu oscillant de la barre inférieure
- Contrôler le bon verrouillage (1)
- Relever les 2 béquilles (2) en position de transport
- Verrouiller avec la broche (3)



Branchement électrique

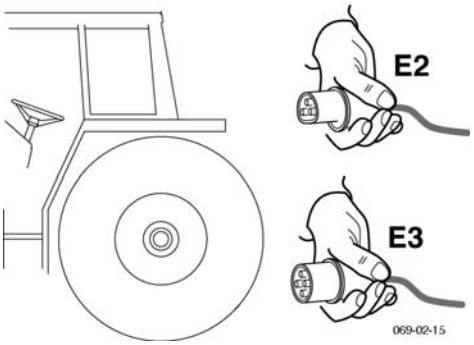
Mise en service:

- Raccorder le câble électrique à 3 pôles (E2)
- raccorder la prise Iso 9 pôles à la prise ISO–Bus du tracteur (pour les tracteurs équipés Iso-Bus)



Eclairage:

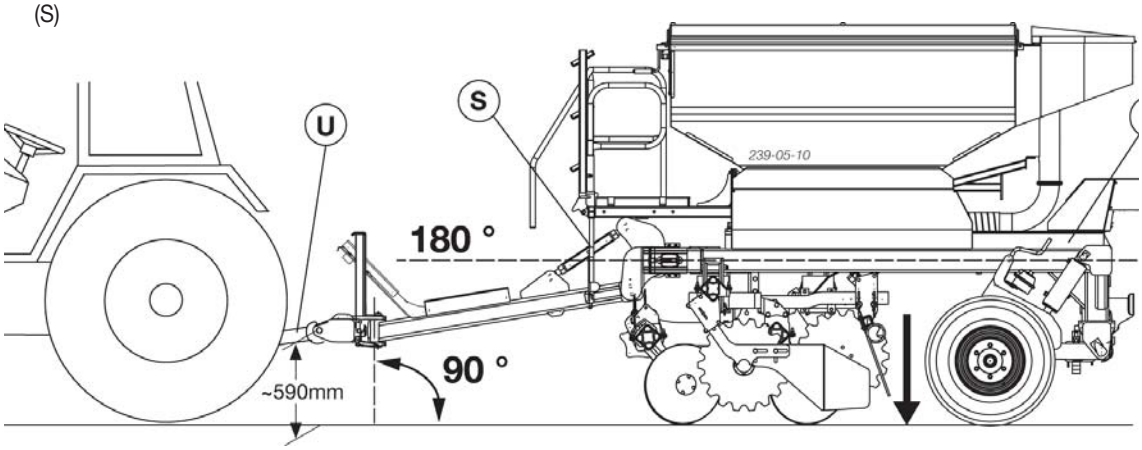
- Raccorder le câble électrique à 7 pôles (E3)



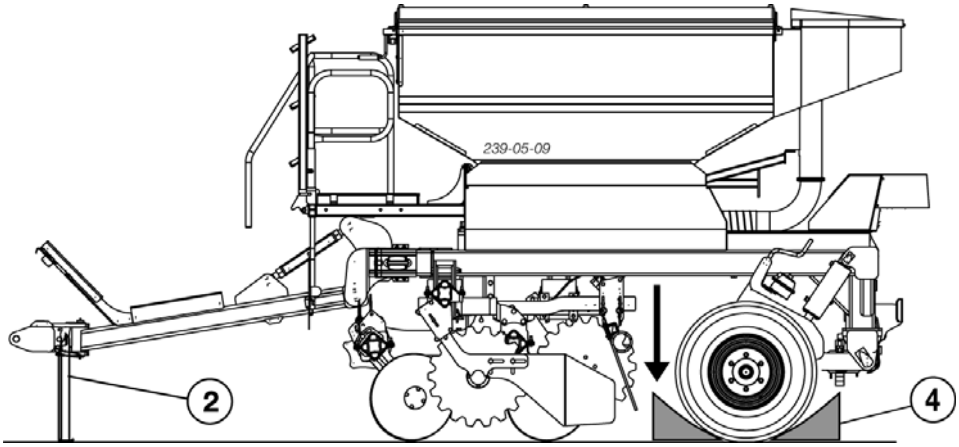
- Contrôler le bon fonctionnement de l'éclairage
- Fixer le boîtier de commande dans la cabine du tracteur

Réglage du timon

- Bras de relevage (U) à l'horizontale ou légèrement relevés vers l'arrière
- Baisser entièrement le châssis (F)
- Régler la position horizontale du châssis avec le tirant (S)



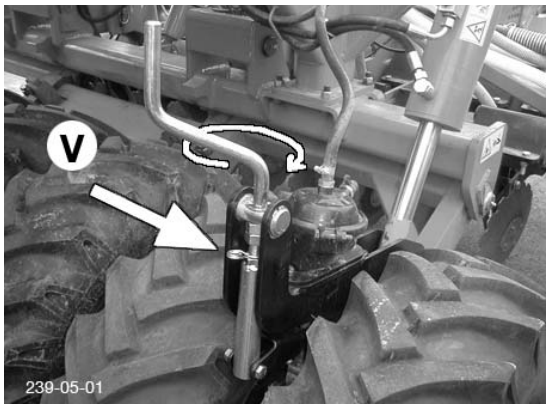
Remisage de la machine



- Ne déposer la machine que sur un sol stable et plat
- Relever entièrement les roues
- Baisser et verrouiller avec la broche les béquilles (2)
- Remiser la machine avec le frein en service et les cales de freinage (4) en position

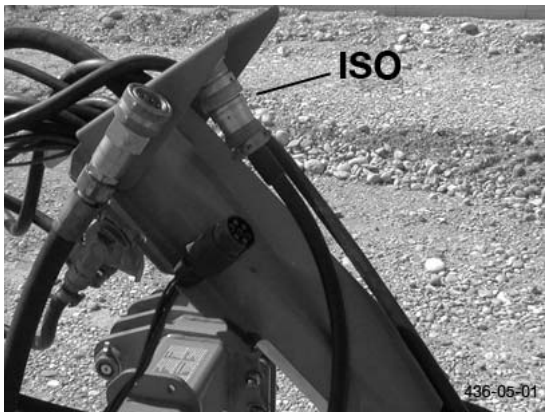
Freiner la machine avec le frein de parking [1)]

- Retirer la goupille de verrouillage (V)
- Serrer le frein à l'aide de la manivelle.
- Verrouiller à nouveau avec la goupille



Utiliser le support pour les flexibles

- les câbles électriques et flexibles hydrauliques doivent être rangés sur le support.



[1)] En option

Transformation en position travail

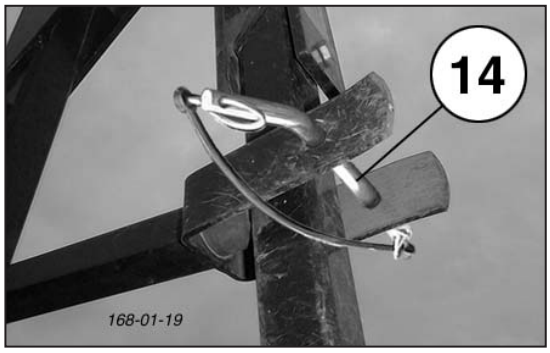
1. Remonter le relevage du tracteur jusqu'à ce que l'outil se trouve en position horizontale. (garde au sol maximale).
2. Remonter l'outil avant du Terrasem entièrement
3. Présélectionner la fonction "repliage"

   (Presser sur la touche "repliage" en version profiline)

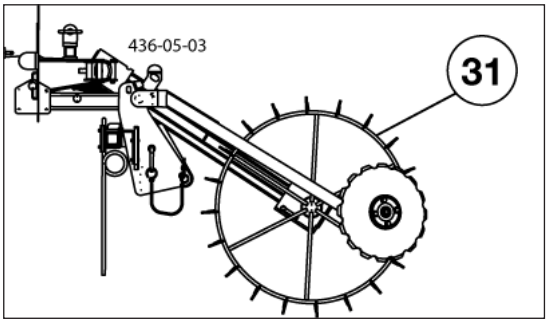
   Note: En standardline ou Profiline l'outil doit être relevé entièrement, sinon la fonction n'est pas utilisable
4. Actionner la commande hydraulique jusqu'au dépliage complet de la Machine [2].

Attention!
Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone de danger, garder l'outil sous surveillance.

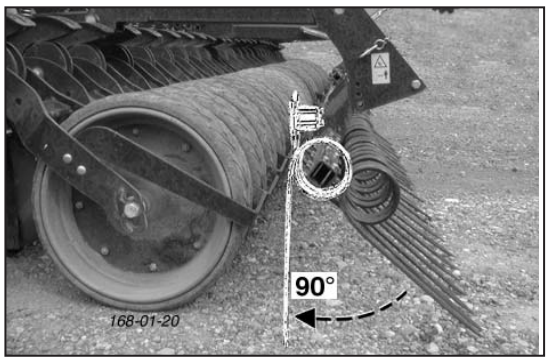
5. Défaire la fixation des traceurs
   - Retirer les boulons (14) du support



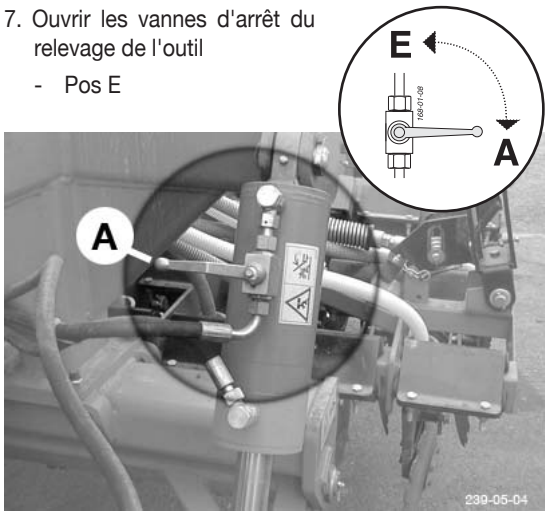
6. Déplier la roue à crampons (31) [1]



7. Mettre chaque herse en position de travail
   - les assurer avec des boulons



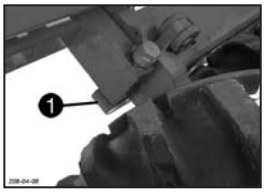
7. Ouvrir les vannes d'arrêt du relevage de l'outil
   - Pos E



8. Présélectionner la fonction "traceur + essieu" [1]

   (Presser sur la touche "ssieu" pour la version Profiline)
9. Actionner la commande hydraulique jusqu'à ce que l'outil se trouve entièrement en position de travail [2]
   - pour cela maintenir les freins fermés
10. Préselectionner la fonction "packer à pneus" [1]
11. Actionner la commande hydraulique, jusqu'au verrouillage complet du packer à pneus.[2]

Contrôle!
La broche (1) est visible



12. Régler les traceurs d'après la largeur de travail (centre du tracteur)

    Voir chapitre "Traceur".
13. Redescendre le relevage du tracteur jusqu'à se que l'outil se trouve en position horizontale.
14. Présélectionner la fonction "Outil de travail du sol" [1]

    (activer la touche "outil de travail du sol" pour la version Profiline)
15. Actionner la commande hydraulique, jusqu'à ce que la machine se trouve dans la position de travail souhaitée.[2]
16. Présélectionner la fonction "traceurs + essieu" [1]
17. Démarrer la turbine [1]

Recommandations pour la sécurité!

Vous devez être sur un sol plat et ferme pour effectuer la modification de la position transport en position travail.

Assurez-vous que personne ne soit à proximité de la machine.

Ne déplacer la machine que si elle est en position transport!

Attention!

Machine instable en terrain accidenté lorsque les roues intérieures du packer sont verrouillées.

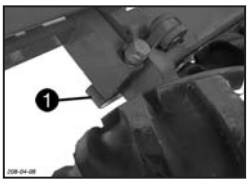
[1] s'effectue automatiquement pour la version Profiline
[2] s'effectue en actionnant les touches du boîtier de commande ISO-Bus

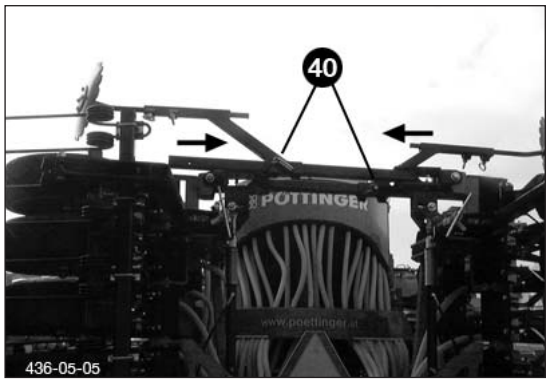
Transformation en position de transport

1. Déverrouiller les roues intérieures au niveau du terminal

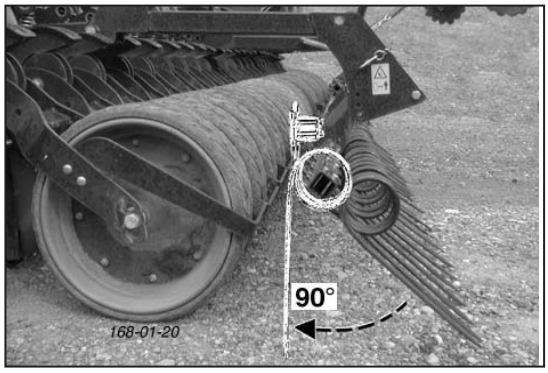
   (Presser sur la touche ”position de transport” pour la version Profiline)

   - Ne déverrouiller qu‘en position abaissée
   - Contrôle! Broche (1) n‘est pas visible.

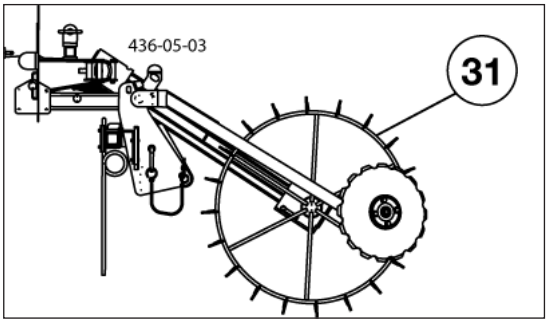




2. Rentrer complètement et fixer les traceurs (40)
3. Remonter entièrement l’outil (garde au sol)
   - pour cela ouvrir les freins
4. Basculer les différentes herses en position verticale (90°) et les verrouiller.



5. Remonter la roue à crampons

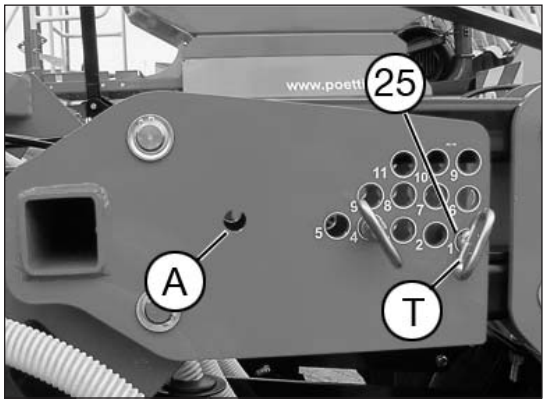


6. Déployer le dispositif d’éclairage
7. Remonter au maximum et bloquer les disques de bordures - voir chapitre “mise en route” – “disque de bordure”
8. Remonter la rangée de disques avant à la même hauteur que les disques arrières (largeur de transport < 3 m) - voir chapitre “mise en route “ – “déchaumeur à disques”

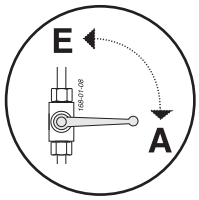
9. Fixer la rampe de semis pour le transport
   - fixer la broche (25) dans la position la plus basse (T)

Remarque!

En position de travail,, la broche (25) doit être remise en position (A)



10. Fermer les vannes du relevage de l'outil
    - Pos A



11. Remonter le relevage du tracteur jusqu’à se que l’outil se trouve en position horizontale.(garde au sol)
12. Présélectionner la fonction “repliage de l’outil” 1)
13. Actionner la commande hydraulique jusqu’au repliage complet de l’outil. 2)
14. Remonter entièrement les outils de travail du sol

Recommandations pour la sécurité!

Vous devez être sur un sol plat et ferme pour effectuer la modification de la position transport en position travail.

Assurez-vous que personne ne soit à proximité de la machine.

Ne déplacer la machine que si elle est en position transport!

Attention!

Machine instable en terrain accidenté lorsque les roues intérieures du packer sont verrouillées.

1) s’effectue automatiquement pour la version Profiline

2) s’effectue par impulsion sur la touche du terminal ISO-Bus

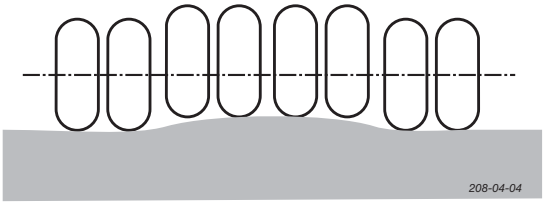
Remarques générales sur le transport sur route

Attention!

Les transports ne doivent être effectués qu'avec les robinets fermés.

- **Déverrouiller les roues intérieures**

  Important! Risques de renversement sur terrains accidentés.



- **Remonter entièrement l'outil**

- **Fermer les robinets aux deux vérins de levée rouleau (Z1).**

  Cela empêche l'abaissement involontaire de l'engin en cas d'endommagement d'une flexibles hydraulique. En particulier lors de trajet sur un sol accidenté, une surpression peut survenir dans les flexibles et les faire éclater.

- **Verrouiller distributeur hydraulique sur le tracteur contre l'actionnement involontaire!**

  Les unités de transport sont verrouillées hydrauliquement en position de transport.

  Le verrouillage hydraulique n'est défait qu'en actionnant le distributeur hydraulique à nouveau.

- **Mettre les dispositifs de protection en place**
- **Contrôler l'éclairage et les panneaux**
  - par rapport à leur fonction
  - pour voir s'ils sont endommagés

  Equipement nécessaire
  - Panneaux d'avertissement aux rayures rouge/ blanc
  - Rétroréflecteurs rouges à l'arrière
  - Rétroréflecteur blanc à l'avant
  - Feux de position avant (au besoin)

Si des feux arrière ou indicateurs de sens de circulation (clignotants) du tracteur sont recouvert par l'appareil porté, il convient d'utiliser des dispositifs de remplacement sur l'engin.

Attention !

Les transports sur route ne doivent se faire qu'avec la trémie vide

- **Réception / Typage / Autorisation d'exception . . .**

  Par principe: Respecter les prescriptions légales.

  Au besoin, demande une autorisation d'exception.

Attention pour les manœuvres de virage en pente!

Les caractéristiques de marche du tracteur sont influencées par le poids de la machine remorquée. Ceci peut entraîner des situations dangereuses, en particulier dans les pentes.

Danger de renversement

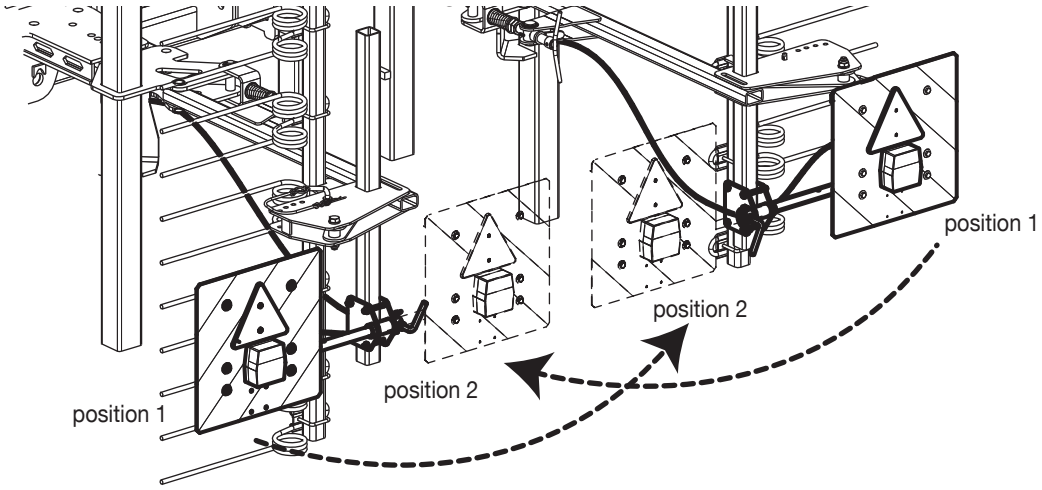
- quand les unités de travail sont levées ou abaissées hydrauliquement
- pendant les trajets en courbe avec les unités de travail relevées

Recommandations pour la sécurité!

- **Réduisez votre vitesse pour virer.**
- **Préférez effectuer une marche arrière plutôt que d'effectuer une manoeuvre risquée.**

Position des panneaux de signalisation et d'éclairage

Monter les panneaux d'éclairage dans la position 1 pour les déplacements, afin que ceux-ci couvrent la herse
Monter les panneaux d'éclairage dans la position 2 pendant le travail , afin que ceux-ci ne soient pas endommagés.



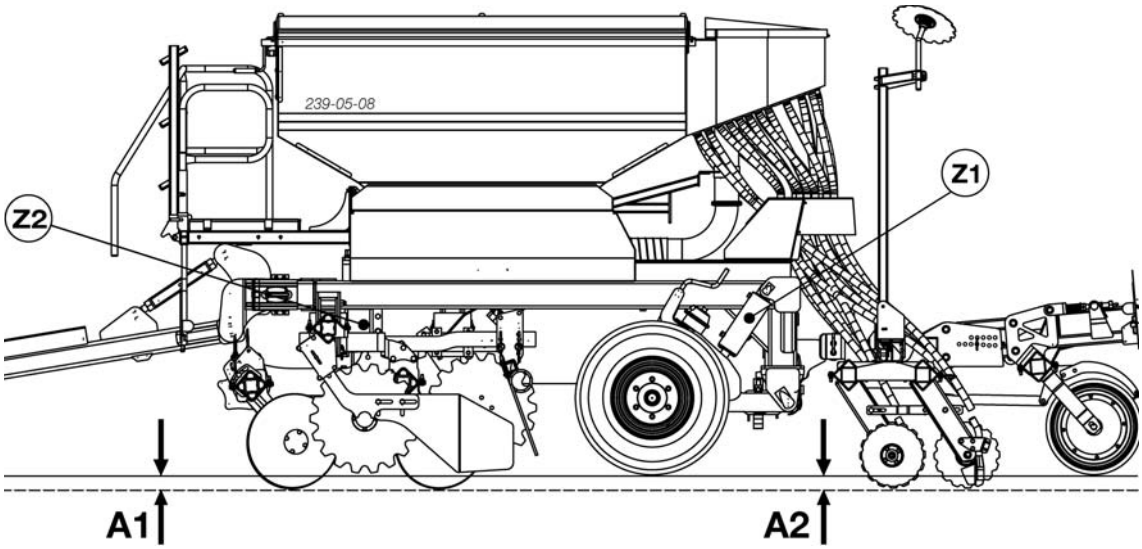
Travail du sol

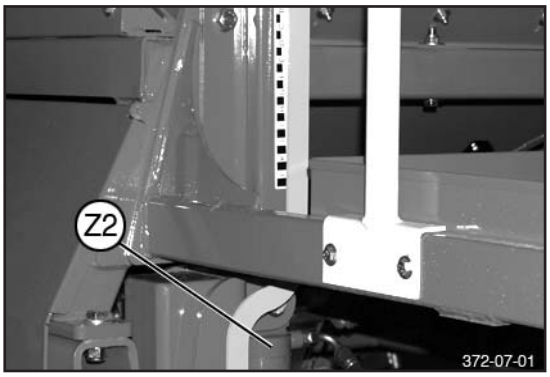
Réglage de la profondeur de travail:

- Relever entièrement les roues avec les vérins (Z1)
- Régler parallèlement au sol l'outil avec le relevage du tracteur.
- Régler la profondeur des outils de travail du sol avec la jauge (Z2)

Remarque:

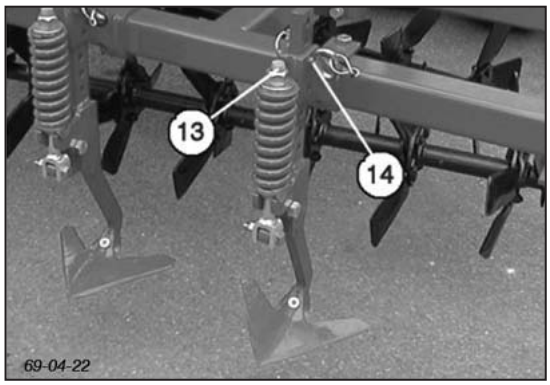
Régler la profondeur de travail à l'avant (A1) de manière presque identique à la profondeur de semis (A2)





Effaceur de trace [1)]

- les adapter à la largeur de trace du tracteur
- Régler la profondeur de travail avec la broche (14) et verrouiller.
- Régler la sécurité avec la vis (13)



Rotoculteurs

- Régler la profondeur de travail (terrage) avec les vérins (Z2)
- Adapter toujours la vitesse aux conditions de travail.

[1)] En option

Disques

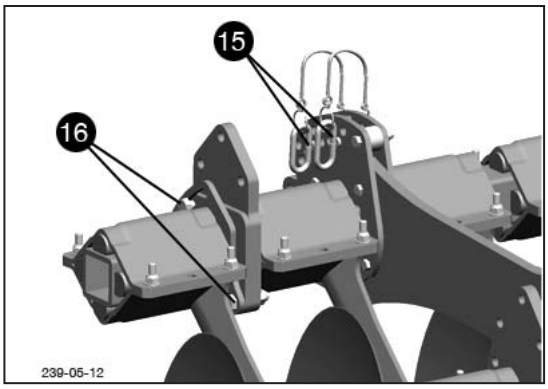
à la place du rotoculteur

- Régler la profondeur de travail (terrage) avec les vérins (Z2)

Réglage des disques

- Réglage de la profondeur de travail des disques avant au niveau des broches (15)

- Selon les conditions plus ou moins profond
- pour compenser l'usure entre les disques avant et arrière.



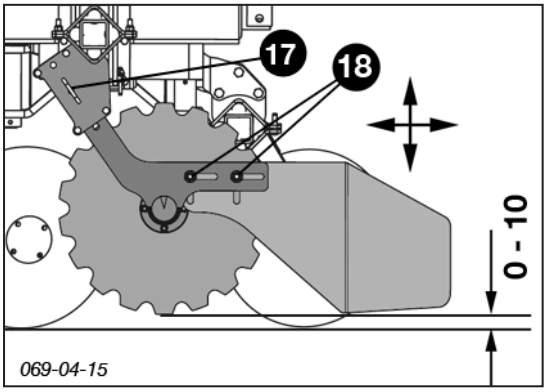
- Réglage des premiers disques.
  - Desserrer légèrement les vis (16)
  - Tourner les disques extérieurs
  - Resserrer les vis (16)

Disques de bordure

Empêche les projections de terre hors de la largeur de travail.

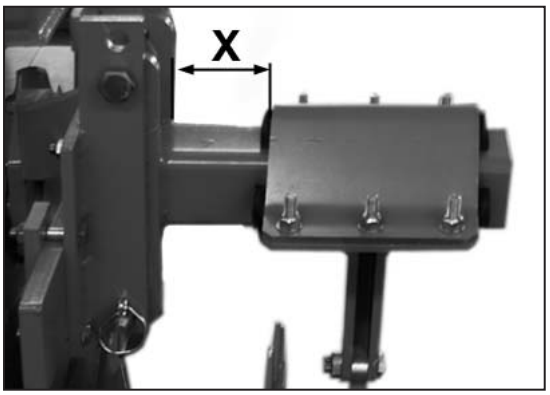
Réglage de la hauteur

- Réglage de la hauteur de travail des disques
  - Au niveau de la broche (17)
- Réglage du déflecteur avec vis (18)
  - Réglage longitudinal
  - Distance au sol 0 - 10mm



Réglage du déport latéral

- Régler la distance (X) selon les conditions
  - A augmenter par exemple en présence de tige de maïs



Remarque:

Adapter le réglage aux conditions d'utilisation

Rouleau à pneus

Au travail les roues doivent être verrouillées

- Baisser entièrement l'outil
- Verrouillage hydraulique des roues intérieures au niveau du terminal
- Le rouleau sert à rappuyer le sol avant le semis

Réglage pour une pression uniforme

- Avant la première utilisation
- lorsuqe les roues sont usées inégalement

Procédure de réglage:

- Baisser le rouleau à pneus
- Verrouiller les roues intérieures
- Relever le rouleau à pneus
- Régler les paires de roues intérieures avec les vis (20) (droite et gauche)

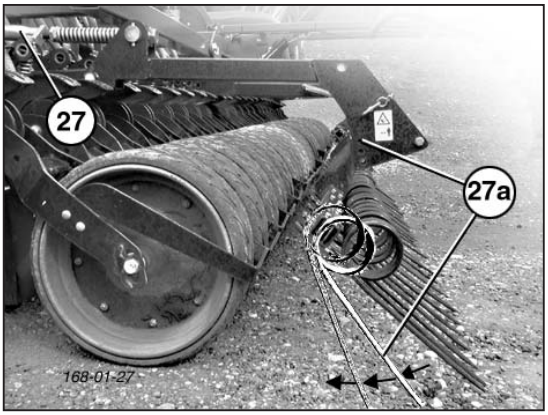
Remarque:

Si la plage de réglage ne suffisait plus, il serait alors possible d'intervertir les paires de roues intérieures et extérieures.

Herses de recouvrement

L'agressivité et l'inclinaison des dents doivent être adaptées aux conditions de travail.

- Régler la pression de travail (agressivité) à l'aide de la broche (27).
- Régler l'inclinaison des dents en fichant l'axe dans la barre à trous (27a).



Angle de la dent de recouvrement

- pour les sols moyens environ 45°
- position plus abrupte pour les sols lourds
- en cas de mettre les dents plus à plat

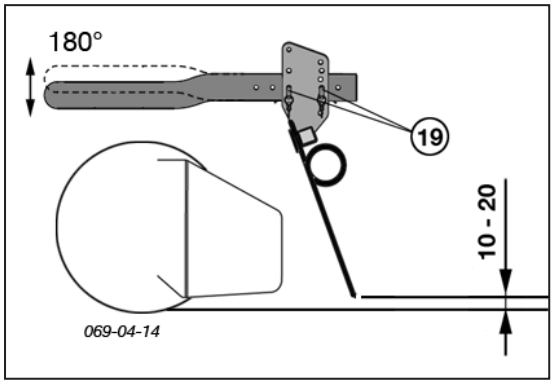
La position verticale (90°) des dents correspond à la position de transport.

(Cf. aussi section « Mise en position de transport » au chapitre « Atteelage au tracteur »)

Herses de nivellement

Nivellement du sol derrière l'outil de travail du sol.

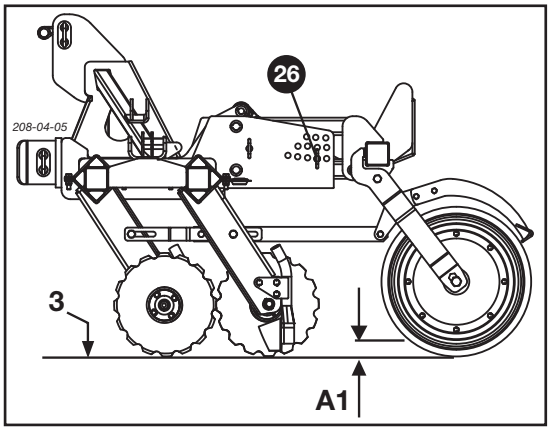
- Niveau idéal 10-20 mm au dessus du sol
  - Réglage de la hauteur, de l'inclinaison et de la distance avec broche (19)
  - Après une usure importante, le support peut être retourner de 180°.



Eléments de semis

Réglage de base pour la profondeur de semis normale

- Régler les roues plombeuses au niveau des disques (3) (A1 = 0 cm)
- Réglage sur sol plat et ferme

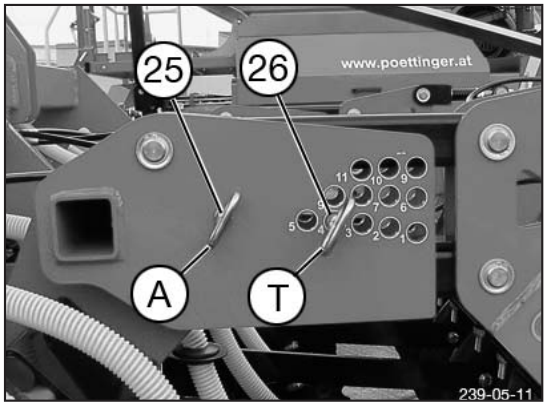


Réglage de la profondeur de semis souhaitée

- En partant du réglage de base pour la profondeur de semis normale, régler l'écart « A1 » de manière correspondante.

  Pour cela il faut modifier la hauteur des roues plombeuses à l'aide de la broche (26)

  - Modifier la position des broches (26) en conséquence



En cas d'utilisation en champ, contrôler la profondeur de semis et la corriger au besoin.

Rampe de semis à fixer en position transport

- Fixer la broche (25) dans la position la plus basse (T)

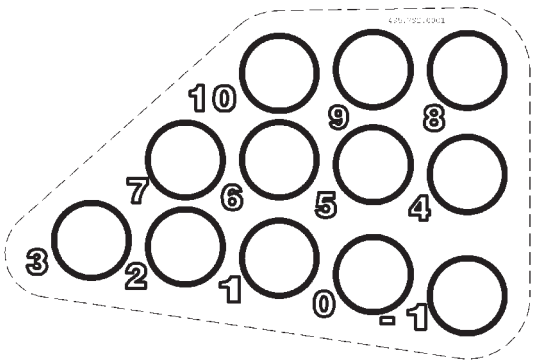
Remarque!

En position de travail, la broche (25) doit être remise en position (A)

Autocollant pour le réglage de profondeur

Les valeurs indiquées représentent environ la profondeur de travail en « cm ».

La profondeur de travail réelle peut légèrement différer en fonction du type et de l'état du sol.



Pos 1	=	env. 1 cm
Pos 10	=	env. 10 cm
Pos -1	=	En terres légères, lorsque les roues plombeuses pénettrent trop profondément en terre.

Réglage hydraulique du terrage

Variante avec "Terminal Power Control"

- Sélectionner la fonction terrage hydraulique sur le terminal (voir chapitre "Commande Power Control")
- Régler la pression souhaitée avec le distributeur tracteur
- La pression apparaît au manomètre.

Variante avec "Terminal ISOBUS"

- Régler le terrage au niveau du terminal ISOBUS
  (voir chapitre "Terminal ISOBUS")
- Le terrage augmente ou diminue tant que l'on maintient la pression sur la touche.
- La pression apparaît directement sur le terminal ISOBUS.

Der aktuelle Druck wird am Manometer angezeigt

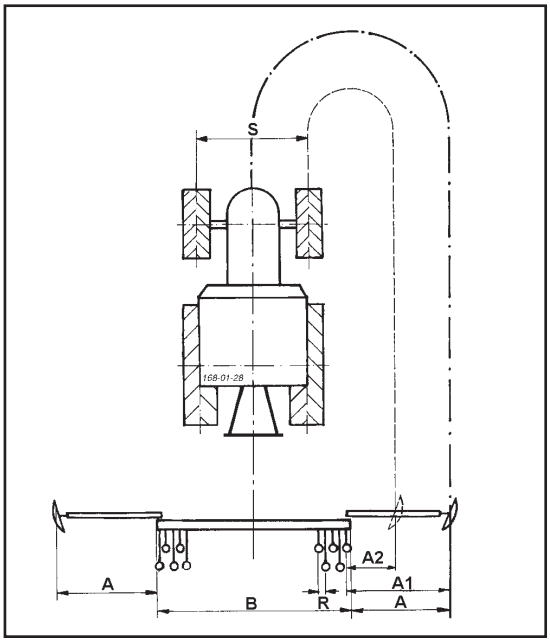
Achtung!
Maximal zulässiger Einstellwert:
120 bar = 112 kg / Säschare

Druck [bar]	Gewicht pro Säschar [kg]
10	68
20	72
30	76
40	81
50	85
60	89
70	94
80	99
90	103
100	104
110	107
120	112

Traceurs

Réglage des traceurs

Les traceurs à disques sont réglables au milieu du tracteur.



Ecart avec la rampe:

A = demi largeur de travail

Ecart avec le soc extérieur:

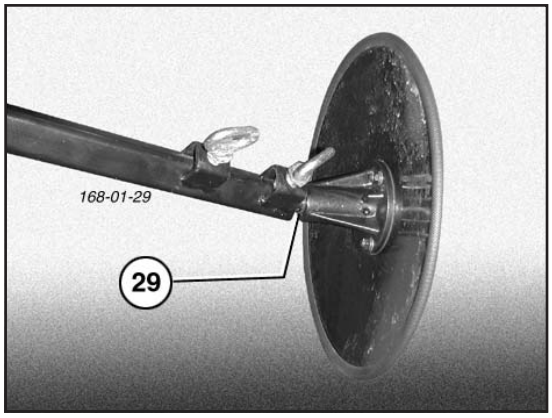
$$A1 = \frac{\text{largeur de travail + écart des rangs}}{2}$$

B = largeur de travail
A = demi largeur de travail
R = écart des rangs

En tournant l'axe du disque (29), on peut régler le disque sur plus ou moins de prise en fonction d'un sol lourd ou léger.

Protection contre la surcharge:

N'utiliser qu'une vis de cisaillement M10x35 DIN601 4.6 !



Utiliser les traceurs

- cf. aussi la section « Mise en position de travail » au chapitre « Attelage au tracteur »

L'inversion des traceurs se fait

- automatiquement quand les 2 traceurs arrivent
- en butée en position verticale

Au travail pour contourner un obstacle sans provoquer de comptage de passage il suffit de:

- Stopper le relevage du traceur avant qu'il n'arrive en butée

Au cas contraire, il faut reculer le comptage d'une unité.

- Mettre le distributeur en position flottante dès le dépassement de la position verticale
- Maintenir toujours cette position flottante du distributeur même pendant le semis.

Transport sur route

- Relever les traceurs contre la butée et les verrouiller avec la broche.

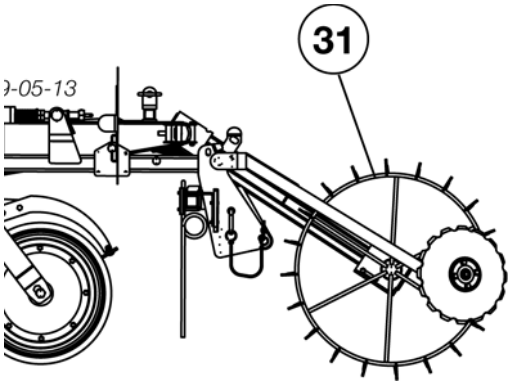
Attention:

lors du montage d'un nouveau boulon de cisaillement, il faut impérativement revoir le serrage du deuxième boulon de fixation.

Roue à crampons

La roue à crampons (31) entraîne la distribution.

- Terrage réglable par tirant



Remarque:

- La turbine doit tourner au bon régime

  Si le régime n'est pas suffisant, la semence n'est pas libérée hors de la trémie (protection contre les bourrages).

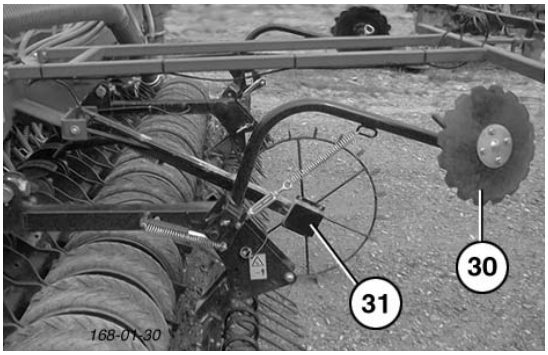
  voir chapitre „Distribution"

- Pour le transport, relever et bloquer la roue arrière.

Marquage de prélevée

Quand la semence n'a pas encore germé, autrement dit, quand on ne voit pas encore de pousses, on ne distingue normalement pas le jalon. Il est ainsi difficile de traiter le champ par ex. au pulvérisateur.

Pour cela, il est avantageux d'utiliser les deux marqueurs de prélevée (30) lors du semis.



Ces disques marquent la trace du jalon. Possibilité de verrouillage en cas de jalons asymétriques du marqueur gauche, pour le Standardline.

- Régler les disques sur l'écart des jalons
  - Ce réglage doit être adapté à la largeur de travail de l'appareil qui suit (par ex. pulvérisateur).
- Les deux bras de disques
  - doivent être relevés entièrement et bloqués au transport
  - débloqués du cran supérieur pour le travail

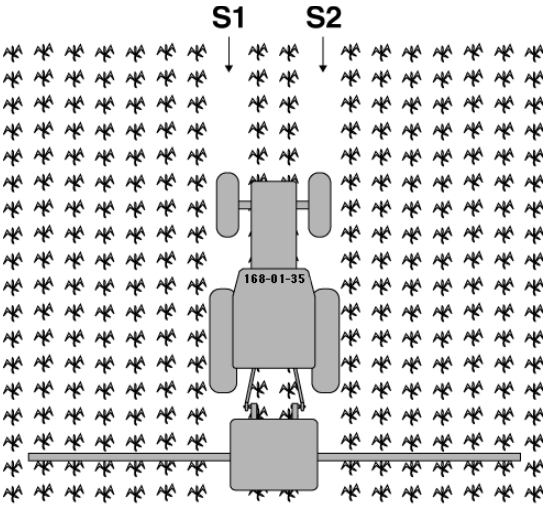
Jalons

- L'écart des jalons doit être adapté à la largeur de travail des appareils qui suivent (par ex. pulvérisateur).

Lors du jalonnement, les zones des traces des roues (S1, S2) ne sont pas semées.

Pour cela, les sorties de tête de répartition correspondantes sont fermées et la semence retombe en trémie.

Cette semence est ainsi économisée.



Sorties de jalonnage

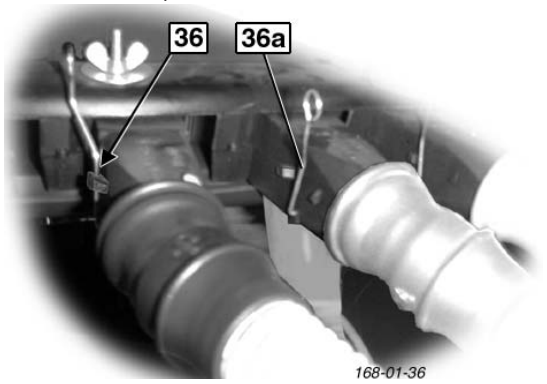
Le levier inférieur de commande de la trappe (31,31A) d'une sortie de jalonnage est relié par une vis à une électrovanne.

- Régler la longueur de la vis de sorte qu'en position relevée la trappe repose contre la paroi supérieure (31)
- Le levier supérieur de ces sorties de jalonnage doit rester libre entre les 2 crans (36A)

Les autres sorties doivent avoir le levier supérieur fixé dans le cran (36)

Les électrovannes assurent le jalonnage lorsqu'elles reçoivent du courant électrique. Par conséquent, en cas de panne électronique, il est possible de poursuivre le travail « sans» jalonner.

L'adaptation du jalonnage à la voie du tracteur faisant les traîtement est très facile, il suffit d'inverser les tuyaux au niveau de la rampe de semis.



Tête de répartition

Dans la tête de répartition, la semence dosée est répartie régulièrement au nombre de socs et amenée vers les socs à travers des flexibles spiralés.

- Veiller à ce que les flexibles conduisant aux socs extérieurs soient posés avec une inclinaison.
- Ne pas les laisser s'affaisser!

Exemples de jalonnage

En début de parcelle (traceur baissé), faites apparaitre à l'écran le passage préconisé pour débuter

– Par exemple : Pour les cadences 3 et 4, le passage **2**.

Le comptage automatique des passages se fera par un capteur (sur l'inverseur des traceurs par exemple)

Pour **des cadences de jalonnage symétriques paires** (4,6 ou 8 par ex.), il faut débuter avec un demi-semoir :

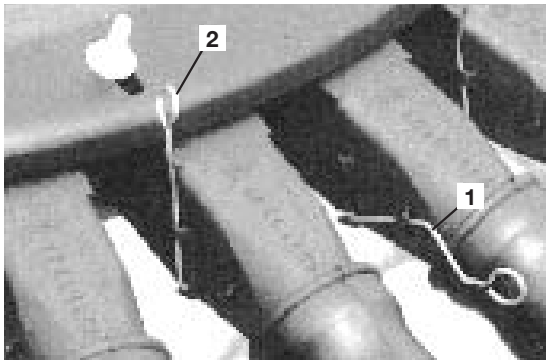
- Pour cela, il suffit de « fermer » les sorties de tête de répartition correspondantes.
- Accrocher le levier supérieur en position basse (1).

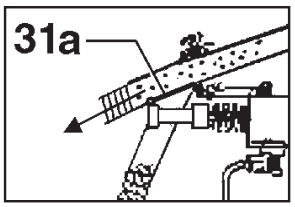
Si le pulvérisateur est équipé de coupures de rampe, il est possible de débuter avec une largeur de semoir complète et ne **jalonnant de suite**.

Pour des cadences de jalonnage asymétriques, seule une électrovanne doit rester active et la deuxième doit impérativement être débranchée. Attention : Les rangs jalonnés doivent être situés à une distance par rapport à l'extrémité du semoir correspondant à la demi-voie du tracteur effectuant les traîtements.

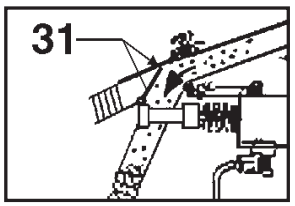
Si l'on ne souhaite pas jalonner tout en conservant les fonctions de contrôle du semoir, il existe une cadence de jalonnage « 0 ».

La dernière valeur du passage de jalonnage en mémoire reste stockée pendant l'arrêt du boîtier. Cette valeur sera reprise lors du redémarrage du travail.





Sortie de jalonnage ouverte (31a), la semence va vers le soc



Sortie de jalonnage fermée (31), la semence retombe en trémie.

Remarque:

En cas de jalonnage asymétrique :

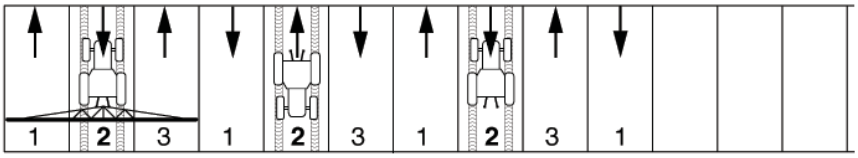
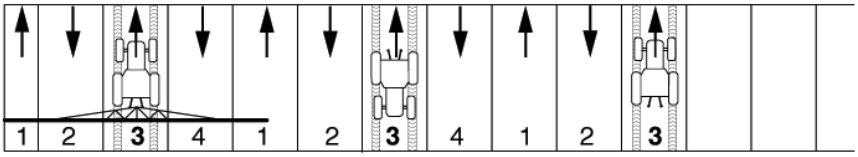
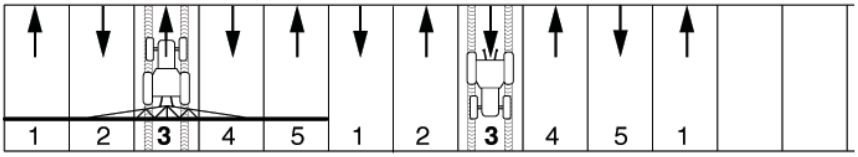
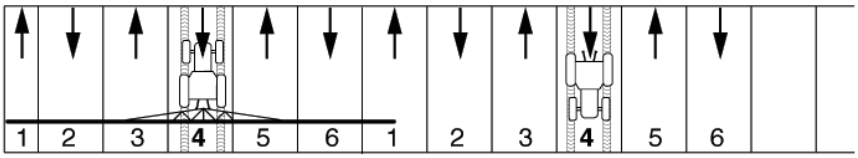
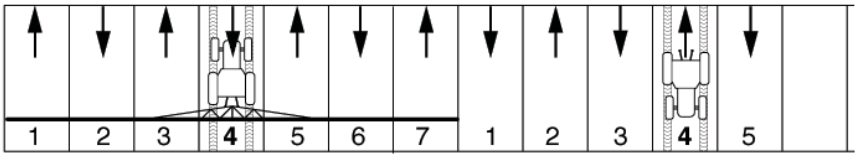
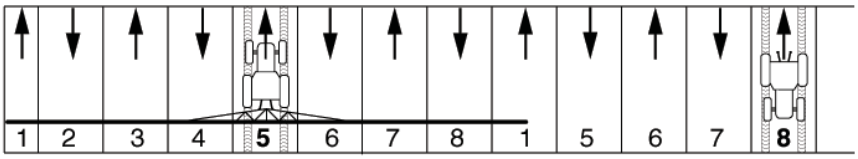
• Sur Standardline, ce sera toujours l'électroaimant droit qui jalonnera (coté gauche sème en permanence)

Note: en cadence "4A" et "8A", commencer à droite et en cadence "6A" à gauche sens de marche

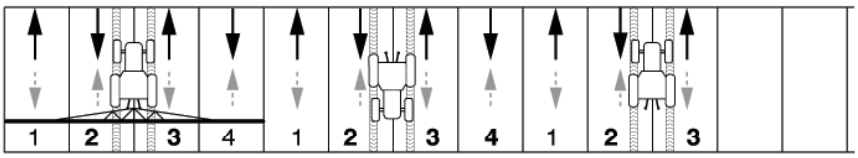
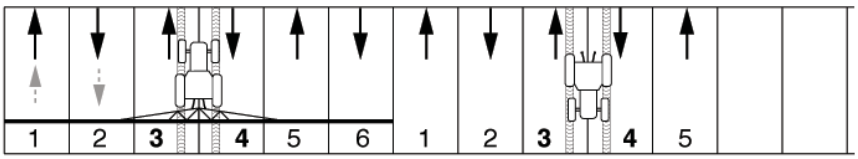
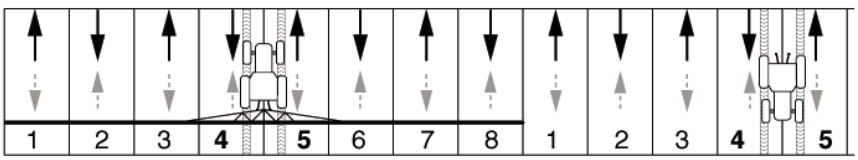
• Sur Profiline vous devez indiquer si vous démarrez à droite ou à gauche et la commutation sera automatique entre les traceurs et marqueurs « 30 » droits et gauches.

Largeur de travail Semoir	Largeur de projection Largeur de dispersion	Rythmes de cycle	**Exemples pour la mise en place des voies du traceur**

voie du traceur symétrique dans une trace de semoir

3,00 m 4,00 m 5,00 m 6,00 m 8,00 m	9 m 12 m 15 m 18 m 24 m	**3**	
3,00 m 4,00 m 4,50 m 5,00 m 6,00 m	12 m 16 m 18 m 20 m 24 m	**4**	
3,00 m 4,00 m 5,00 m 6,00 m 8,00 m	15 m 20 m 25 m 30 m 40 m	**5**	
3,00 m 4,00 m 4,50 m 5,00 m	18 m 24 m 27 m 30 m	**6**	
3,00 m 4,00 m	21 m 28 m	**7**	
3,00 m 4,00 m	24 m 32 m	**8**	

voie du traceur dans une trace de semoir décalée (asymétrique)

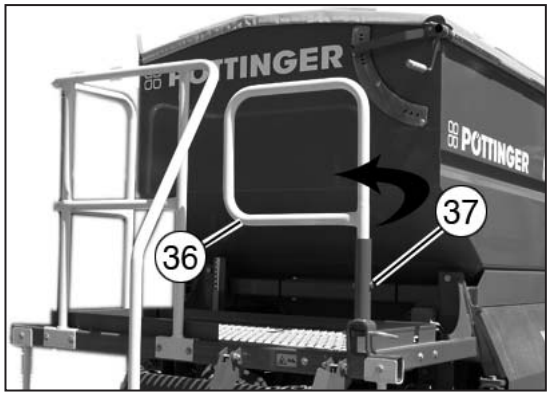
3,00 m 4,00 m 4,50 m 5,00 m 6,00 m	12 m 16 m 18 m 20 m 24 m	**4**^{A}	
3,00 m 4,00 m 4,50 m 5,00 m	18 m 24 m 27 m 30 m	**6**^{A}	
3,00 m 4,00 m	24 m 32 m	**8**^{A}	

Profiline Standardline

Passerelle de chargement

- Au travail comme au transport, il faut relever l'échelle (34)
  - La broche montée sur ressort (35) doit être enclenchée.

- En cas de remplissage par sac directement depuis une remorque, le garde fou gauche peut être orienté vers l'intérieur.
  - Retirer la goupille de verrouillage (37)
  - Orienter le garde fou vers l'intérieur (36)
  - Verrouiller à nouveau avec la goupille

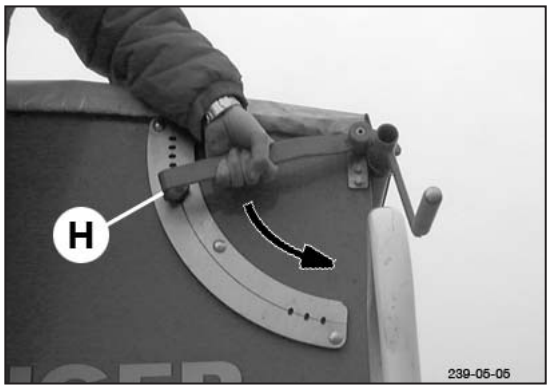


Positionner une rampe de chargement

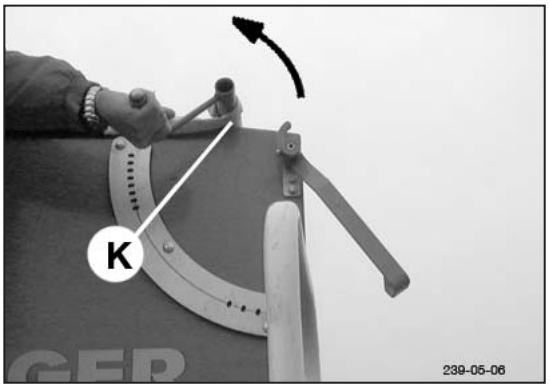
- Contrôler la bonne assise de la rampe!
- Après le remplissage, déposer la rampe sur la remorque!

Couvercle de trémie

- Ouverture de la bâche
  - Pivoter le levier (H) vers le bas



- enrouler la bâche à l'aide de la manivelle (K)



Après le remplissage

- Dérouler la bâche sur l'ouverture de la trémie à l'aide de la manivelle (k)
- Pousser le levier (H) par dessus le tuyau
- Pivoter le levier (H) vers en bas

Maintenir la bâche fermée lors de l'utilisation.

Attention!

Il est interdit de monter de séjourner sur la passerelle pendant que l'outil avance.

Attention!

L'enrobage est irritant et toxique!

Protéger vous en conséquence!

Résumé

- **Préparer l'engin au fonctionnement**
  - Effaceur de trace
  - Outils de travail du sol
  - Rouleau
  - Roue à crampons
  - Traceurs
  - Jalonnement
  - Marquage de prélevée
  - Régime turbine

- **Contrôler les réglages (comme pour le contrôle à poste fixe)**
  - Position des roues doseuses
    - En position petites graines (I ou II), bloquer la roue à grandes cannelures
  - Linguets
  - Arbre agitateur
    - enlever les doits mélangeurs pour le colza
  - Trappe de contrôle

- **Allumer l'électronique**

- **Vérifier le rythme de jalonnement**

- **Régime préconisé**
  - porter les gaz à 1/2 dès la mise en marche
  - Puis conserver un régime constant

- **Contrôler le démarrage du semis** (seulement sur "PROFILINE")

Normalement la semence met un certain temps pour arriver au soc. (env: 1 à 2 s)

Grâce à la distribution anticipée brevetée du TERRASEM, ce décalage n'existe pas.

C'est également très intéressant en cas d'arrêt dans le champ.

- **Réglage de la distribution anticipée**
  - Voir notice du terminal (seulement sur PROFILINE)

- **De suite après le début du semis, contrôler:**
  - si tous les socs sèment
  - la profondeur de semis

- **Pendant l'utilisation**
  - vérifier régulièrement si les socs ne sont pas bouchés

- **Adapter la vitesse aux conditions d'utilisation**
  - afin que le lit de semis soit régulier

- Laisser toujours le distributeur hydraulique pour les traceurs en position flottante pendant l'utilisation

- **Faire attention en remplissant la trémie à semence**
  - à ce que des corps étrangers (restes de papier, étiquettes) ne parviennent pas dans la trémie
  - maintenir le couvercle de trémie fermé pendant l'utilisation
  - veiller au niveau de remplissage dans la trémie (avertisseur de quantité résiduelle automatique)

- **Si possible, toujours vider la trémie à semence**
  - en particulier avant une interruption de travail prolongée
  - à cause des propriétés hygroscopiques de la semence
  - pour ne pas attirer de rongeurs

  Attention! L'enrobage est irritant et toxique!

- **Retirer la semence résiduelle au niveau de la distribution**
  - Abaisser le semoir
  - Mettre un récipient sous la trappe de vidange
  - Ouvrir la trappe de vidange et la trappe de contrôle
  - Tourner les distributions au niveau de la poignée
  - Puis laisser tourner quelques instants la turbine pour évacuer la semence restante.

Réglage de la quantité de semence par hectare

Avec le « contrôle à poste fixe », on constate la quantité (kg) de semence semée par hectare avec le réglage actuel du dispositif de dosage. Le dispositif de dosage du semoir peut être ainsi adapté à la quantité de semence souhaitée.

Remarque!

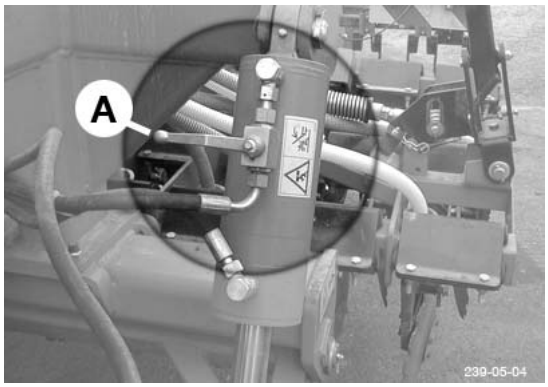
Lors des réglages, stopper la turbine.

Remarque!

Avant de pouvoir commencer le contrôle à poste fixe proprement dit, il convient de respecter les remarques des pages suivantes.

Etapes avant le contrôle à poste fixe

- Fermer les robinets des deux vérins de relevage du châssis (Position A)



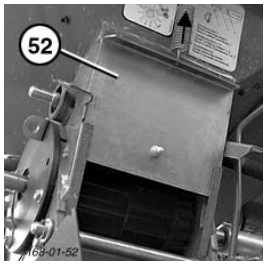
- Sélectionner les roues doseuses
- Régler les linguets
- Positionner si nécessaire les doigts agitateurs (50)
- Remplir la trémie
- Mettre des récipients (par ex. seaux) sous les écoulements
- Ouvrir la trappe de contrôle de débit
  - Levier (47) en position B
- Amorcer la distribution (pour que les roues doseuses se remplissent)
- A présent, les préparatifs sont terminés et on peut commencer le contrôle à poste fixe.

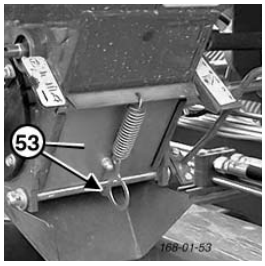
Etapes après le contrôle à poste fixe

- Fermer la volet de contrôle de débit
  - Levier (47) en position A
- Régler le bon régime turbine (petites/ grosses graines)

  Les régimes de rotation de turbine sont enregistrées dans la bibliothèque de semence.
  - Sur "Profiline" le régime de turbine est automatiquement réglé.
  - Sur „Standardline" Le régime de turbine doit être réglé manuellement.
  - cf. annexe « Réglage de l'entraînement de soufflerie hydraulique»

Pour vidanger la trémie





- Positionner un récipient approprié sous l'écoulement
- Ouvrir la trappe de vidange (52)
- Fermer de suite la trappe avant la prochaine utilisation (53)

Attention!

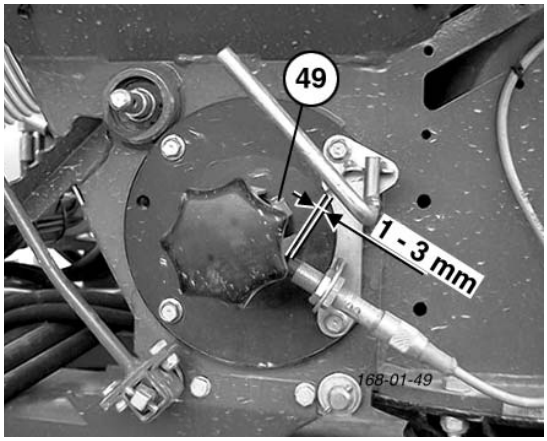
Lors des opérations de réglage de débit, avec l'outil relevé, il faut Impérativement fermer les robinets disposés sur les vérins de gauche et de droite du châssis.

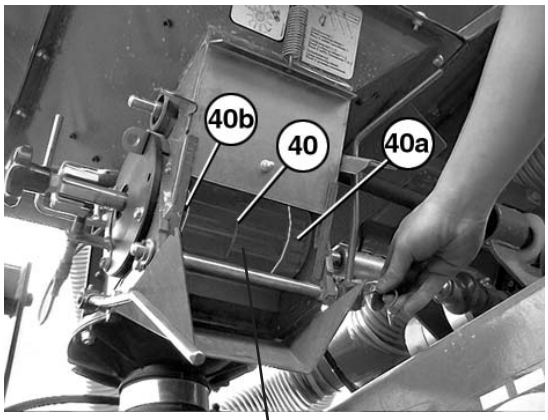
Distribution

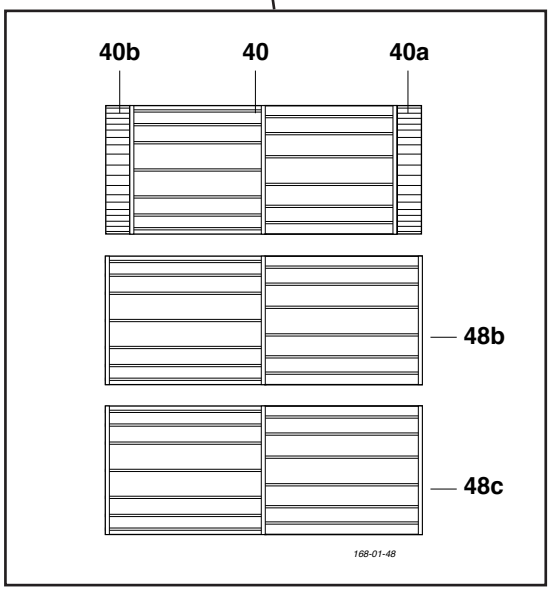
Généralités

La surveillance de l'arbre doseur transmet un signal au conducteur lorsque ce dernier s'arrête pendant l'utilisation (panne à l'entraînement).

- Distance entre capteur et émetteur 1-3mm







Equipement en série

- Une roue à grosses cannelures (40)
- Deux roues à petites cannelures (40a, 40b)

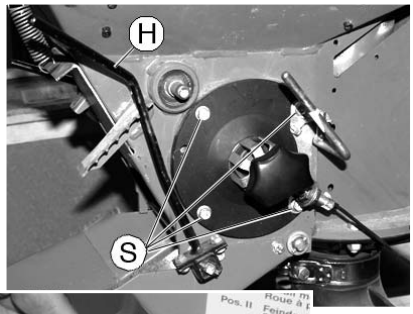
Equipements optionnels

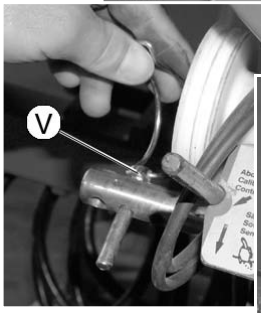
- Une roue spéciale gros débits (48b)
- Pour les pois, féveroles etc...
- Pour des débits supérieurs à 250 kg/ha

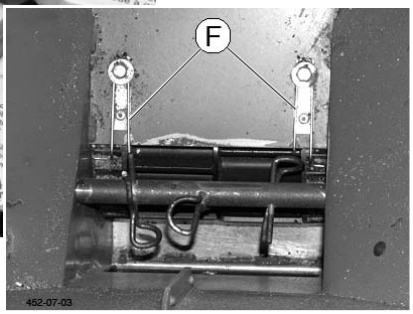
- Une roue spéciale herbe (48c)
- Pour des semences hybrides comme le lin, des mélanges d'herbe ou le tournesol
- Pour des débits de 30-40 kg/ha

Changement de roues distributrices:

1. Dévisser les vis (S) (4x)
2. Retirer la goupille (V) à l'arrière
3. Mettre le levier (H) sur position 6
4. Démonter les vis (F) dans la trémie
5. Retirer les roues distributrices
6. Remettre les nouvelles.

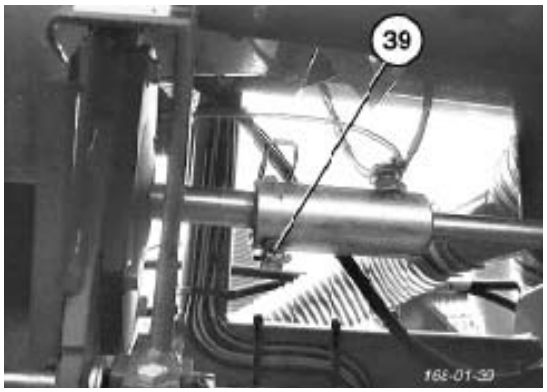




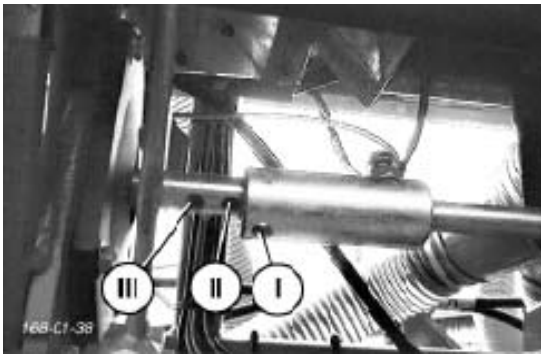


1. Choix des roues doseuses (I, II, III)

- Retirer la goupille de verrouillage (39)



- Bloquer l'arbre dans le trou correspondant (I, II, II) à l'aide de la goupille de verrouillage (39).

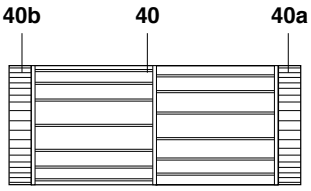


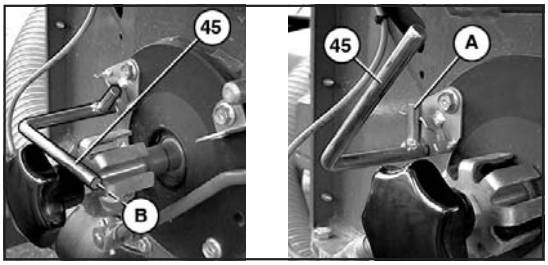
- La poignée étoile permet de décaler l'arbre en tournant dans un sens et dans l'autre.

Pos. III Roue à grandes cannelures (40)

Pos. II Deux roues à petites cannelures (40a, 40b)

Pos. I Une roue à petites cannelures (40a)





En position I et II (semence fine), la roue à grandes cannelures doit être bloquée

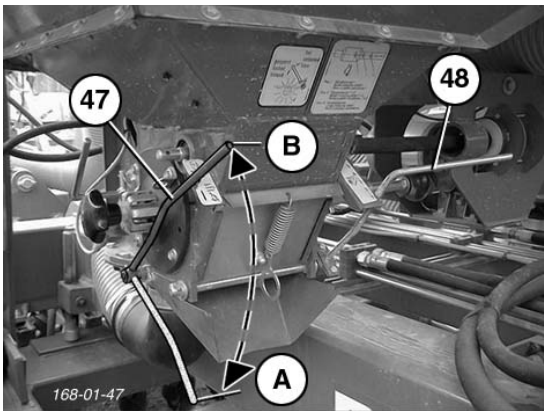
- Levier 45 en position B

En position III (grosses graines), la roue à grandes cannelures est entraînée

- Levier 45 en position A

2. Position des trappes de contrôle de débit (levier 47)

- Contrôle à poste fixe : Levier (47) en position B
- A l'utilisation : Levier (47) en position A



3. Positions des linguets (levier 48)

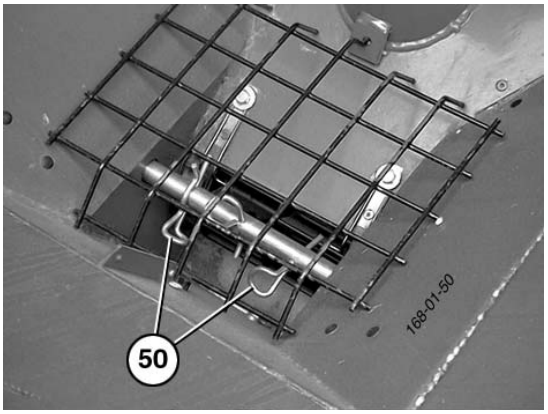
1-6 positions d'arrêt (cf. tableau des semis)

Le linguet est monté sur silentbloc et peut ainsi s'effacer en présence d'un corps étranger ou en fonction de la taille de la semence. Ouvrir les linguets d'une position si lors du contrôle à poste fixe des détériorations de semences sont constatées.

4. Equipement de l'agitateur avec des doigts

L'agitateur à doigts assure l'alimentation régulière de la semence aux roues doseuses.

- Mettre en place les doigts mélangeurs (50) de manière à ce qu'ils soient dirigés vers l'intérieur
- Retirer les doigts mélangeurs pour



- les petits pois et les haricots qui roulent bien
- les semences huileuses (autrement, les graines pourraient être moulues)
- le colza

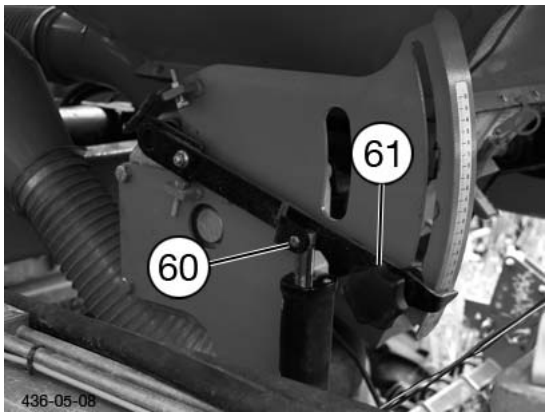
Modulation électrique du débit [1)]

Utilisation de secours:

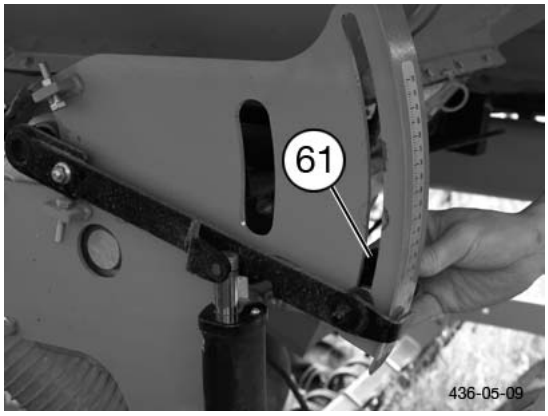
En cas de défaillance électronique, le débit peut se régler manuellement.

Pour cela, il faut procéder de la manière suivante :

- Retirer la vis (60) pour défaire la liaison entre le vérin et le levier du variateur.
- Dévisser le maneton (61).



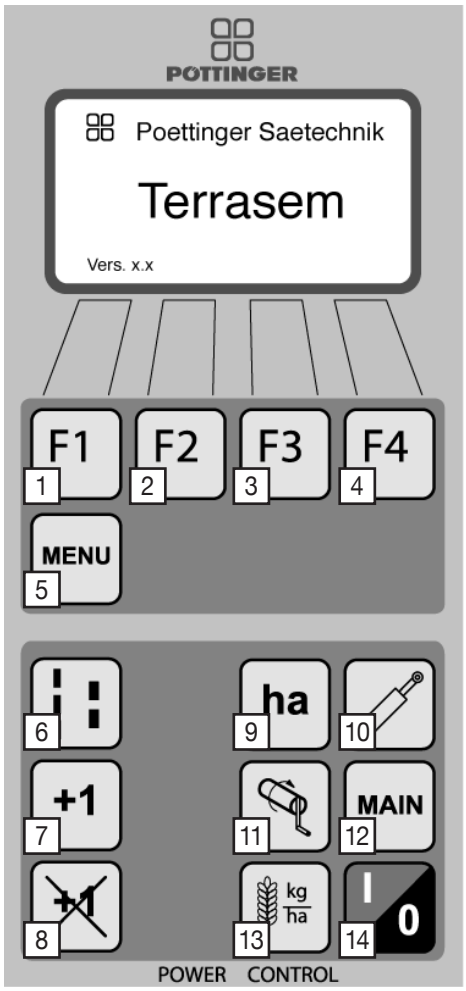
- Retirer l'écrou à l'arrière du levier du variateur.



- Visser le maneton (61) sur la face arrière.
- Régler le débait et bloquer le levier avec le maneton.

[1)] En option

Boîtier de commande



Explication des touches

Affichage écran:

Informations sur la page d'accueil:

- Constructeur
- Type de machine
- Version du programme

Après 3 secondes apparaît le „Menu"

Touches:

1 - 4 Touches des menus respectifs
5 Autres Menus

6 Touche MARCHE/ARRÊT du Jalonnage alterné
7 Touche de comptage des passages +1
8 Marche ou arrêt du comptage automatique des passages

9 Compteur d'hectares
10 Menu hydraulique
11 Menu de réglage du débit
12 Menu principal
13 Menu de semis

14 ON/OFF

Remarque!

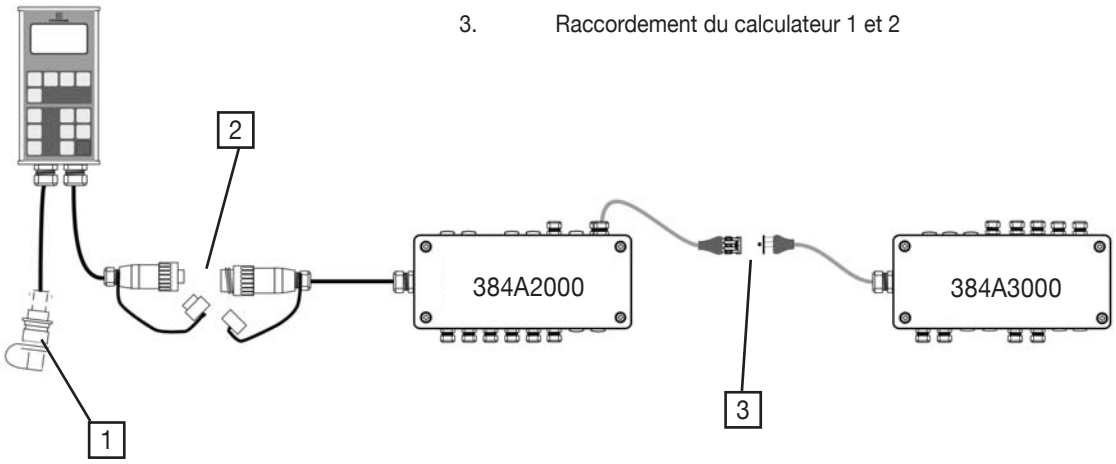
Veuillez lire attentivement la présente notice avant la mise en route. Cela pourra vous éviter des erreurs d'utilisation ou de réglage.

Arrêt automatique après 1 heure 30 d'inactivité

Mise en service du commande

Afin d'assurer un bon fonctionnement du terminal, il faut contrôler les raccordements suivants:

1. Tension d'alimentation 12V du tracteur
2. Raccordement du calculateur à la machine
3. Raccordement du calculateur 1 et 2



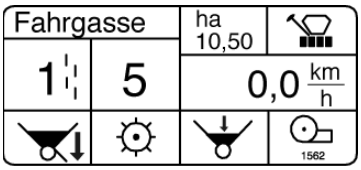
Mise en marche du boîtier de commande

Mise en service du terminal par

- par une courte pression de la touche I/O

Apparition de la page d'accueil

Apparition du **menu de travail** après 3 s



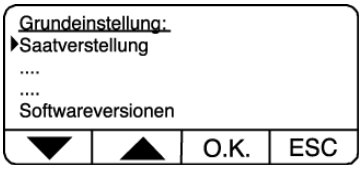
Redémarrage de système

Cela permet de revenir aux réglages pré-programmés.

Après le programme de redémarrage il faut:

- Contrôler les réglages de base de la machine
- Et si nécessaire, entreprendre une adaptation de la commande au semoir.

• Presser sur **la touche „Menu“** MENU
  - Le menu „réglage de base“ apparaît.

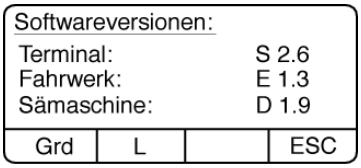


  - Sélectionner la fonction souhaitée avec

" ▼ ou ▲" F1 ou F2

▶ Version du programme

  - Presser **la touche "OK"** F3
  - Apparition de la „Version programme“



• Presser sur **touche „GRD“** F1
  - Rechercher „Créer équip base?“

  - Presser **touche "OK"** F3 jusqu'au signal sonore
  - Le programme de redémarrage s'exécute.

Attention! Toutes les données reviennent aux réglages de bases.

• Presser **touche „ESC“** F4
  - Interruption du programme

Réglages de bases

Fonctions	Standard	Particulière
Position de semis	Marche	
Type de semence	Blé	
Débit	180 kg/ha	
Modulation du débit en pourcentage	10 %	
Réduction des quantités	Arrêt	
Nombre de rangs de jalonnage	4	
Cadence de jalonnage	Symétrique – 8	
Jalonnage alterné	Arrêt	
Longueur de la bande	5m	
Contrôle de distributio	5s Marche	
Contrôle niveau de semence	15% Marche	
Contrôle régime turbine	3000 UpM Marche	
Contrôle trappe de contrôle	Marche	
Temporisation du capteur	3,5 s	
Impulsions compteur d'hectares	805	
Réglage capteur de jalonnage	normal	
Réglage capteur niveau semence	normal	
Réglage capteur trappe contrôle	normal	
Type de machine	Terrasem	
Largeur de travail	3 m	
Nombre de rangs	24	
Nombre de sorties de tête de répartition	24	
Langue	Deutsch	

Remarque!

Avant la première mise en route du POWER CONTROL, il faut contrôler les réglages de base de la machine.

Attention:

Le programme de redémarrage n'est à utiliser que si des problèmes sont apparus à la mise en service du terminal Power Control.

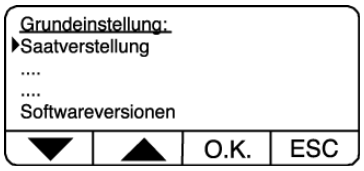
Remarque!

La langue choisie pour le menu peu être réglée ici.

Presser **la touche "L"** F2

Menu réglage de base

- Presser **touche „Menu“** MENU
  - Apparition du menu “réglage de base”



  - Sélectionner le menu souhaité avec

    " ▼ ou ▲" F1 ou F2

  - Presser **touche „OK“** F3
    - Enregistrement du nouveau réglage
  - Presser **touche „ESC“** F4
    - Retour vers autres menus

Différents menu

▶ **Réglages de débit**
- Bibliothèque des semences: (Débit et densité)

  15 semences différentes peuvent être enregistrées
- Modulation en % (voir également menu de semis)

  Définition des paliers de modulation pour le menu de semis
- Calibrage du moteur:

Avant le premier réglage du variateur, le moteur doit être calibré.

▶ **Cadences de jalonnage**
- En fonction de la largeur du semoir et du pulvérisateur

▶ **Jalonnage alterné**
- En cas de marche du jalonnage alterné, des bandes de semis de 2 à 20 m peuvent être réglées

▶ **Contrôles**
- Réglage des valeurs limites pour l‘alarme
- Activer ou désactiver individuellement les différents contrôles

▶ **Temporisation**
- Réglage pour le comptage des passages entre 0,5 et 25 s (par palier de 0,5s)

▶ **Calibrage 100m**
- Définition du nombre d‘impulsions pour le compteur d‘hectares en parcourant 100m

▶ **Impulsions compt d‘ha**
- Possibilité de rentrer manuellement le nombre d‘impulsions en fonction de la machine.

  Attention: cette valeur s‘efface en cas de calibrage sur 100m

▶ **Test capteurs**
- Pas de réglage nécessaire

▶ **Type de machine**
- Doit impérativement correspondre car de nombreuses fonctions en dépendent.

▶ **Largeur de travail**
- Important pour la distribution, le compteur d‘ha et le réglage du débit

▶ **Réglages capteurs**
- Possibilité d‘adaptation en fonction du type de capteur

▶ **Version programme**
- Indication de la version du programme

▶ **Diminution du débit**
- En cas de tête de répartition disposée à l‘extérieur de la trémie, il faut indiquer le nombre de rangs de jalonnage.

  Pendant le jalonnage, le débit est réduit proportionnellement puisque la semence des rangs condamnés est ré-injectée dans le flux d‘air.
- En cas de tête de répartition disposée à l‘intérieur de la trémie, il faut désactiver la réduction de débit.

▶ **Nombre de rangs**
- Important pour le rapport nombre de sorties de tête / nombre de rangs

  Réglable de 10 à 24

▶ **Nombre de sorites de tête de répartition** (Nbre sorties tête)
- Important pour le rapport nombre de sorties de tête / nombre de rangs

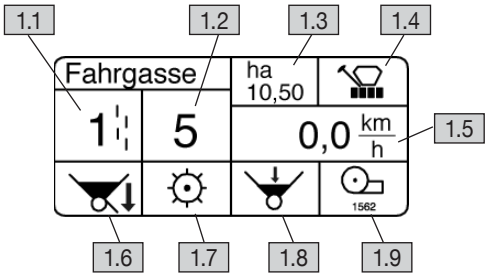
  Réglable de 20 à 60

Information!

Lors du réglage de base, le terminal reçoit les réglages du semoir. De mauvaises données entraînent de mauvais calculs.

Menu principal

- Presser **touche „MAIN“** MAIN
  - L‘état actuel de la commande apparaît



1.1 Passage de jalonnage

- Le comptage des passages est assuré automatiquement par un capteur.
- mais il peut également être commandé manuellement

  Presser la **touche +1** +1
  - A chaque pression, le comptage avance d‘une unité
  - Si le passage en cours est identique à la cadence de jalonnage, le jalonnage est activé
  - Apparition de l‘information „Jalonnage“ à l‘écran
- Le comptage automatique peut également être interrompu.

  Presser la **touche** +1 **„marche / Arrêt du comptage automatique**
  - Le passage en cours apparaît alors en petit.
  - Le capteur de comptage des passages ainsi que la touche 7 sont désactivées
  - Si l‘on presse à nouveau sur la touche 8, le comptage automatique est de nouveau actif et la valeur apparaît en grand.

1.2 Cadences de jalonnage

- Une cadence symétrique est affichée sans index (voir exemple ci-dessus)
- Une cadence asymétrique est affichée avec l‘index „A“
- Quand le jalonnage est désactivé („Arrêt jalonnage“), aucune indication n‘apparaît à l‘écran
- Pour des jalonnages spéciaux, la cadence choisie apparaît à l‘écran.

Pour plus d‘informations pour le réglage des cadences, voir chapitre „jalonnage“.

1.3 Compteur d‘hectares partiel

- Indication de la surface travaillée

Voir chapitre „Compteur d‘hectares“.

1.4 Menu hydraulique

- Indication la fonctions sélectionnées

Voir chapitre „menu hydraulique“.

1.5 Vitesse d‘avancement

- Indication de la vitesse d‘avancement actuelle.

1.6 Contrôle de la position de la trappe de contrôle

- Pictogramme indiquant le position actuelle

  = Trappe fermée

  = Trappe ouverte
- Si l‘on presse sur la touche située sous le pictogramme, une indication claire apparaît à l‘écran (voir chapitre „Alarme“)
- Retour au menu principal en pressant sur „ESC“

1.7 Contrôle de l‘arbre de distribution

- Pictogramme indiquant le position actuelle

  = Distribution en rotation

  = Distribution à l‘arrêt
- Si l‘on presse sur la touche située sous le pictogramme, une indication claire apparaît à l‘écran (voir chapitre „Alarme“)
- Retour au menu principal en pressant sur „ESC“

1.8 Contrôle du niveau minimum de semence

- Pictogramme indiquant le position actuelle

  = Trémie vide

  = Trémie pleine
- Indication par barrettes entre 0 et 100%
- Si l‘on presse sur la touche située sous le pictogramme, une indication claire apparaît à l‘écran (voir chapitre „Alarme“)
- Retour au menu principal en pressant sur „ESC“

1.9 Contrôle du régime de rotation de la turbine

- Indication du régime de rotation actuel en tr/mn
- Si l‘on presse sur la touche située sous le pictogramme, une indication claire apparaît à l‘écran (voir chapitre „Alarme“)
- Retour au menu principal en pressant sur „ESC“

Information!

Le menu principal peut être quitté en pressant sur les touches suivantes:

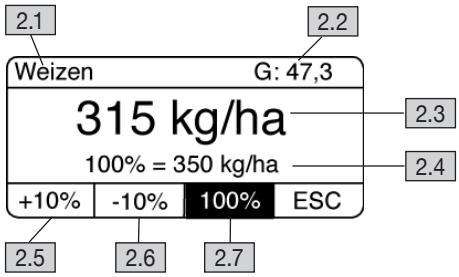
Presser sur les touches MENU, ha, , , , **ou** I 0

Information!

Pour plus d‘information concernant les fonctions de contrôle, voir chapitre „Fonctions de contrôle“

Menu de semis

- Presser la **touche „Menu de semis“**
  - A l‘écran apparaissent les types de semence et les débits.



2.1 Type de semence (Semis)

- Indication de la semence choisie

Voir chapitre „réglage de débit“.

2.2 Position du variateur (Position variateur)

- Indication de la position du variateur calculée par le terminal

2.3 Débit réel (débit réel)

- Indication de la quantité réelle choisie par l‘utilisateur
- La quantité réelle varie en pressant sur la touche F1 ou. F2 . (variation en %)

2.4 Débit théorique (Débit théorique)

- Indication de la quantité préconisée définie par la bibliothèque de semence.

Voir chapitre „Bibliothèque de semence“

2.5 Augmentation du débit

Presser sur F1

- Le débit augmente (10% dans l‘exemple ci-dessus)
- Si la machine est à l‘arrêt, l‘indication „tourner manivelle SVP“ apparaît puisqu‘il est interdit de modifier la position du variateur à l‘arrêt.
- Si la touche est pressée pendant le travail ou pendant que l‘arbre d‘entrée du variateur est entraînée par manivelle, le capteur du compteur d‘hectares enregistre les tours de rotation du variateur, l‘information „tourner manivelle SVP“ disparaît et la modification a lieu.
- Le vérin électrique prend la nouvelle position.

2.6 Réduction du débit

Presser sur F2

- Le débit est réduit (10% dans l‘exemple ci-dessus)
- Si la touche est pressée 2 fois, le débit diminue de 20%
- Le vérin électrique prend sa nouvelle position.

2.7 Retour au débit préconisé

(selon tableau de semis)

Presser sur F3

- Pour revenir d‘un débit réel au débit théorique.
- Dans un premier temps, le débit théorique et le débit réel sont identiques.
- Si un débit réel, réduit ou augmenté, doit être ramené au débit théorique, il suffit d‘effectuer une pression sur la touche F3.
- Si la machine est à l‘arrêt, l‘indication „tourner manivelle svp“ apparaît puisqu‘il est interdit de modifier la position du variateur à l‘arrêt.
- Si la touche est pressée pendant le travail ou pendant que l‘arbre d‘entrée du variateur est entraînée par manivelle, le capteur du compteur d‘hectares enregistre les tours de rotation du variateur, l‘information „tourner manivelle svp“ disparaît et la modification a lieu.

Remarque! 100% du champs s’affiche en noir, lorsque la quantité mesurée diffère de la quantité désirée.

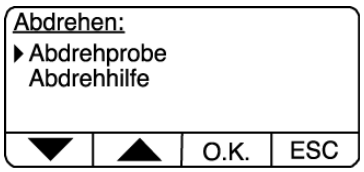
Information!

Le menu de semis peut être quitté des manières suivantes:

Presser sur les touches F4, MENU, ha, , , MAIN **ou** I/0

Menu de réglage de débit **

- Presser sur la touche „Menu de réglage de débit“
  - Le menu „réglage de débit“ apparaît



  - Choix des différents menus avec

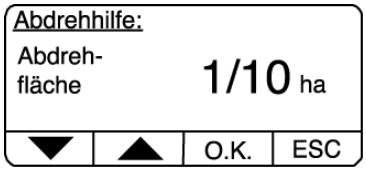
    " ▼ ou ▲" F1 ou F2

  - Presser sur la touche **"OK"** F3
    - Exécution du menu choisi
  - Exécution du menu choisi **"ESC"** F4
    - Retour au menu principal.

Différents menus:

▶ **Assistance au réglage de débit** (assistance)

- Il s‘agit d‘un comptage automatique des tours de manivelle et l‘apport d‘informations importantes à l‘utilisateur pour son réglage de débit.

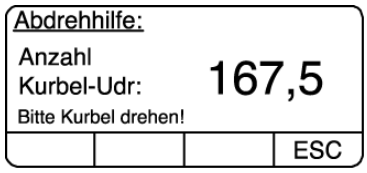


Avec les flèches, sélectionner la „surface de réglage“ et confirmer par „OK“

- Surfaces proposées:

  1/10ha, 1/20ha, 1/40ha, 1/100ha.

Effectuer les tours de manivelle indiqués.

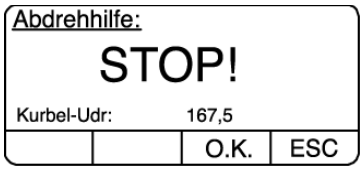


- Le terminal compte et indique les tours restant à effectuer.
- Un signal sonore indique les 5 derniers tours pour rendre l‘utilisateur attentif.
- Lorsque le chiffre 0 apparaît, l‘information „Stop“ apparaît à l‘écran et un signal sonore continu retentit.
- Les tours de manivelles sont finis
- Le nombre de tours de manivelle réel effectué apparaît.

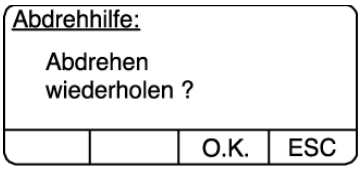
Presser sur „OK“ F3

Le terminal demande si l‘opération doit être renouvelée.

- Avec „OK“ (F3), le programme retourne au menu „choix de la surface de réglage“



- En pressant sur „ESC, retour au programme de sélection des menus „réglage de débit / assistance„



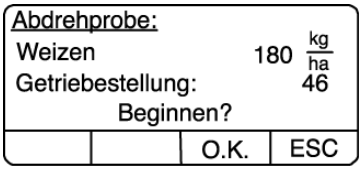
▶ **Réglage de débit** (Réglage de débit)

- Le réglage de débit est indispensable pour obtenir un semis de qualité au débit souhaité.

Avec les flèches, sélectionner le „contrôle de débit“ et confirmer par „OK“

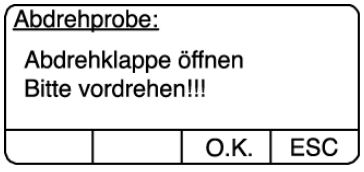
- Indication du:

  type de semence, du débit et de la position du variateur.



- Les données sont reprisent du menu „Variation du débit“
- Avec „OK“ le réglage de débit débute.
- il faut tout d‘abord amorcer la distribution en tournant la manivelle pour obtenir au moins 10 tours de distribution. Cela permet de bien remplir les cannelures et d‘ordonner les graines dans la trémie.

Le terminal compte les tours de manivelle et indique la fin de l‘opération.



Information!

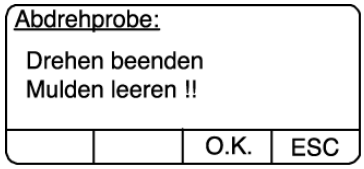
Le contrôle à poste fixe permet le réglage précis du débit.

Le terminal Power Control vous assiste grâce à un programme d‘aide.

**** Information!**

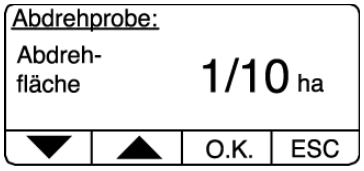
Avant de faire votre réglage de débit, vous devez sélectionner le type de semence dans le menu « bibliothèque de semence », valider en appuyant sur la touche « OK » et sortir du menu avec la touche « ESC »

- Après avoir enregistré 10 tours de distribution
- “ Stopper tours ” et “ vider augets ” apparaissent à l’écran.
- Vider le seau
- Remettre le seau en position sous la distribution



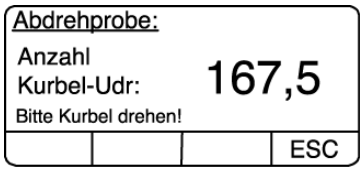
Valider l’opération avec “ OK ”.

Sélectionner “ surface de contrôle ” avec les flèches et valider avec “ OK ”.

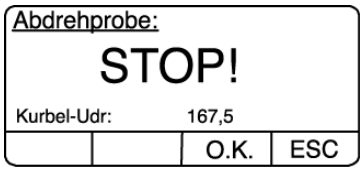


- Surfaces proposées:
  1/10ha, 1/20ha, 1/40ha, 1/100ha

- Effectuer les tours de manivelle indiqués.



- Le terminal compte et indique les tours restant à effectuer.
- Un signal sonore indique les 5 derniers tours pour rendre l‘utilisateur attentif.
- Lorsque le chiffre 0 apparaît, l‘information „Stop“ apparaît à l‘écran et un signal sonore continu retentit.
- Les tours de manivelles sont finis
- Le nombre de tours de manivelle réel effectué apparaît.

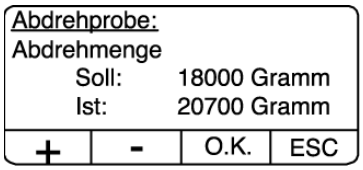


Presser sur „OK“ F3

Le terminal calcule à partir des données existantes une quantité théorique préconisée (théoriq)

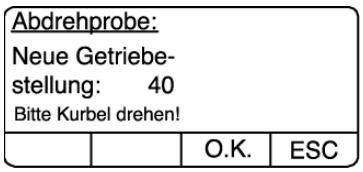
La quantité réelle (réel) correspond à la quantité effectivement semée.

- Peser la semence recueillie dans le seau
- Rentrer cette quantité réelle (réel) dans le terminal en pressant sur les touches “ +/-”



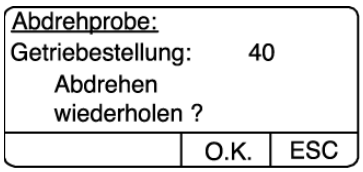
- Valider l’information avec “ OK ”

Le terminal calcule la nouvelle position du variateur.



- Si la position calculée est supérieure à la position initiale, l’information “ tourner manivelle svp ” apparaît à l’écran puisque la position du variateur doit être augmentée.
- Tourner la manivelle jusqu’à ce que la nouvelle position soit atteinte.
- Si la position calculée est inférieure à la position initiale, la modification intervient automatiquement.
- Plus besoin de tourner de manivelle.

Lorsque la modification a eu lieu, la question “ Répéter” apparaît.



- En pressant sur “ OK ” (F3), il est possible de renouveler la pesée.
- Le programme retourne au menu “ choix de la surface de contrôle ”.
- En pressant sur “ ESC ” on termine le contrôle.
- Le programme retourne au menu “ Réglage de débit / Assistance ”.

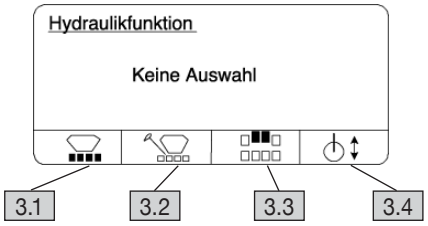
Information!

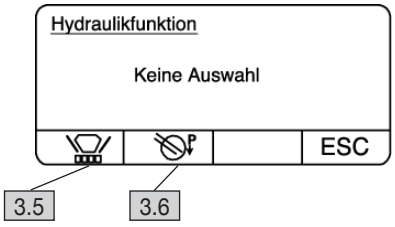
Le menu de réglage de débit peut être quitté de différentes façons

Presser sur les touches F4, MENU, ha, MAIN, ou I 0

Menu hydraulique

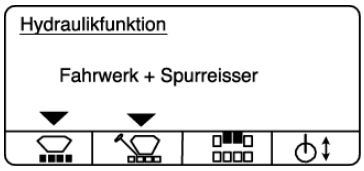
- **Presser la touche „Menu hydraulique“**
  - Le menu comprend 2 indications
  - Le passage d‘une indication à l‘autre se fait par pression sur la touche „Menu hydraulique“
  - Sélection des menus souhaités avec les touches





F1 , F2 , F3 ou F4

  - La fonction sélectionnée apparaît à l‘écran sous forme de texte comme „Essieu + traceurs“, „Verrouillage rouleau“, „Outil travail du sol“...
  - De plus une flèche désigne le pictogramme concerné.
  - La sélection d‘une fonction annule la sélection précédente.
  - Une sélection reste effective même lorsque l‘on quitte le menu hydraulique.
  - Une deuxième sélection de la même fonction désactive celle-ci.



3.1 Sélection Essieu

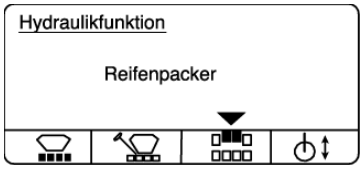
- lors de la première sélection de l‘essieu, la fonction de commande des traceurs devient active en même temps.

  Cet automatisme est du au fait que ces 2 fonctions sont en temps normal toujours commandées simultanément.
- Une deuxième sélection n‘entraîne plus que la commande de l‘essieu.
- Si la touche est pressée une 3ème fois, aucune fonction n‘est plus active
  - La sélection de l‘essieu entraîne l‘ouverture du clapet concerné.
  - L‘essieu peut ainsi être baissé ou relevé par commande du distributeur tracteur.

3.2 Sélection Traceurs (optional)

- Si les traceurs et l‘essieu sont sélectionnés simultanément, la sélection des traceurs permet d‘activer la commande des traceurs seuls.
  - Si les traceurs sont sélectionnés, le clapet concerné est ouvert
  - Les traceurs peuvent être ainsi commandés directement par le distributeur tracteur
  - Chaque commande entraîne l‘inversion automatique des traceurs par un clapet inverseur.

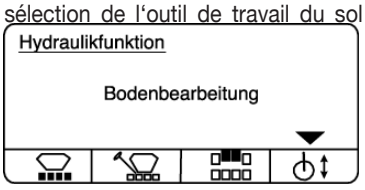
3.3 Sélection Verrouillage rouleau



  - La sélection du rouleau à pneu entraîne l‘ouverture du clapet concerné.
  - Le distributeur tracteur commande directement le verrouillage et le déverrouillage des roues intérieures.

3.4 Sélection Outil travail du sol

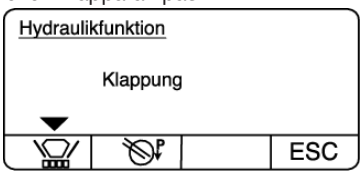
  - La sélection de l‘outil de travail du sol entraîne



    l‘ouverture du clapet concerné.
  - Le distributeur tracteur commande directement la montée ou la descente de l‘outil de travail du sol.

3.5 Sélection Repliage

  - Pour les outils allant jusqu‘à 3 m de large, cette fonction n‘apparaît pas.



  - La sélection du repliage entraîne l‘ouverture du clapet concerné.
  - Le distributeur tracteur commande directement le repliage.

Tant que l‘outil n‘est pas entièrement relevé, le symbole reste barré et la fonction désactivée.

Information!

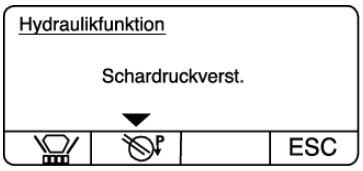
Le terminal Power Control permet la commande de toutes les fonctions hydrauliques par un seul distributeur double effet.

Information!

Le menu hydraulique peut être quitté des manières suivantes:

Presser sur les touches F4 , MENU , ha , , MAIN , ou I/O

3.6 Sélection Réglage terrage



- La sélection du réglage du terrage entraîne l'ouverture du clapet concerné.
- Le distributeur tracteur commande directement le terrage de la rampe de semis.

Compteur d'ha

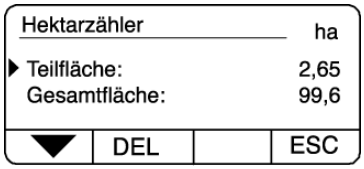
- **Presser la touche „Compteur d'ha"** ha

  Le Power Control comprend 2 compteur d'ha.

  L'indication montre les surfaces du:

  - Compteur d'ha partiel
  - compteur d'ha total.

  „ESC" permet de quitter le menu.



- **Mise à zéro du compteur d'ha partiel**
  - Sélectionner le compteur d'ha partiel avec la touche F1
  - Presser sur „Effacer" avec les touches F2
  - L'indication passe à 0

- **Mise à zéro du compteur d'ha total**
  - Sélectionner le compteur d'ha total avec la touche F1
  - Presser sur „Effacer" avec les touches F2
  - L'indication passe à 0

  Dans ce dernier cas, les deux compteurs sont toujours mis à zéro simultanément.

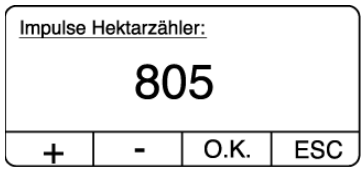
Calibrage du compteur d'ha

Afin d'assurer un comptage d'ha efficace et précis, il faut indiquer au terminal le nombre d'impulsions émises par le capteur de la roue à crampons sur une distance de 100m.

- L'information peut être communiquée de 2 manières:
  - Saisie directe du nombre d'impulsions selon les indications de la notice d'utilisation
  - Calibrage sur 100m (solution la plus efficace)

Saisie directe du nombre d'impulsions

- **Presser la touche „Autres menus„** MENU
  - Sélectionner avec la flèche le menu „Impulsions



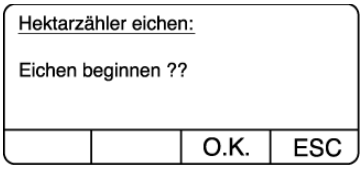
    compteur d'ha"
  - Valider avec „OK"
  - Modifier la valeur avec les touches +/- selon les indications de la notice d'utilisation.
  - Enregistrer la valeur avec „OK"(F3)

Calibrage 100m

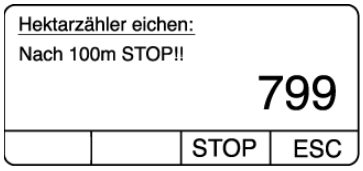
Adaptation du compteur d'ha aux conditions d'utilisation.

- Mesurer 100 m dans le champ et mettre le tracteur en position de travail au départ

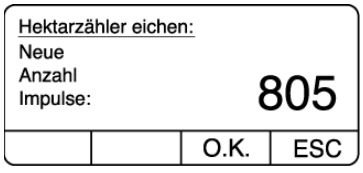
- **Presser sur la touche „Autres menu"** MENU
  - Sélectionner avec la flèche le menu „Calibrage 100m"
  - Valider avec „OK"
- Confirmer avec „OK" le „Démarrer calibrage"



  - Démarrer avec le tracteur.
  - Le terminal compte les impulsions émises par le capteur de la roue à crampons
- Après 100m, presser sur la touche „Stop"



  - Le nouveau nombre d'impulsions pour le compteur d'ha apparaît.



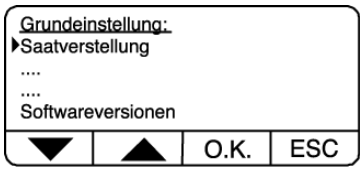
  - Le résultat est enregistré en pressant sur „OK" et retour au programme principal avec „ESC"

Si l'on presse sur „ESC" sans avoir précédemment presser sur „OK", le résultat du calibrage est effacé et le terminal retient l'ancienne valeur et vous retournez au menu principal.

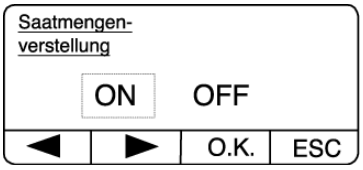
Modulation électronique de débit

Presser la touche „Autres menus“ MENU

- Le menu „Réglage de base „ apparaît



- Sélection avec les flèches du menu:
  ▶ **Modulation du débit**
  - Valider avec „OK“
- Avec les flèches aller sur „marche“

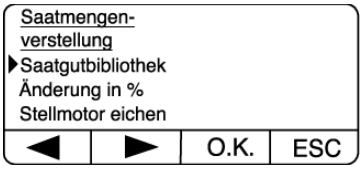


- Valider avec „OK“

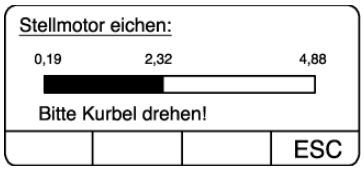
(si „Arrêt“ était sélectionné précédemment, il faut rester sur „OK“ jusqu‘au signal sonore).

Calibrage moteur

- Sélectionner „Calibrage moteur „ avec les flèches
  - Valider avec „OK“



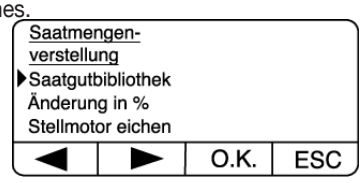
- Le moteur est adapté au variateur
  - L‘indication „Tourner manivelle svp“ apparaît.



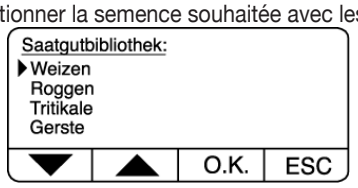
  - Tourner la manivelle sur l‘arbre d‘entrée du variateur
  - Le capteur du compteur d‘ha enregistre les rotations du variateur
  - Le moteur sort jusqu‘à la butée supérieure et enregistre ce mouvement
  - Puis il va jusqu‘à la butée inférieure et enregistre également ce mouvement.
  - Puis il rejoint la position du variateur correspondant au débit souhaité.
  - Le calibrage est terminé.
  - Stopper les tours de manivelle et presser sur „ESC“ pour quitter le manu.

Bibliothèque de semence

- Sélectionner „Bibliothèque de semence“ avec les flèches.



  - Valider avec „OK“
- Sélectionner la semence souhaitée avec les flèches



  - La flèche se trouve toujours en face de la dernière semence sélectionnée
  - Valider la semence avec „OK“ et effectuer les réglages.

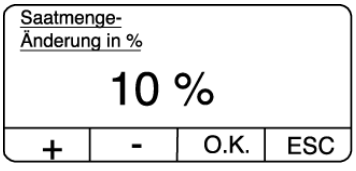
    (Rester sur la touche „OK plusieurs secondes jusqu‘à apparition des réglages)

La bibliothèque comprend 15 types de semences que l‘utilisateur peut modifier à volonté (12 sont préenregistrées).

Par semence, les paramètres suivants sont enregistrés:

Nom	maxi 15 caractères
Débit	kg/ha
Densité	kg/dm3
Régime nominal turbine	tr/mn

- Si l‘on déplace la flèche sur un paramètre et on presse sur „OK“, il est possible de le modifier.
- Pour enregistrer la modification, il faut presser sur „OK“ jusqu‘au signal sonore.
- Dans les „Menu de semis“ et „Menu de réglage de débit“, c‘est toujours la dernière semence sélectionnée qui est activée.



Modulation en %

- Sélectionner le menu „Modulation en %“ avec les flèches
  - Valider avec „OK“
- Le pourcentage peut être adapté aux exigences
- Dans le menu de semis, l‘utilisateur a la possibilité d‘augmenter ou de diminuer de quelques pourcentages le débit.
- Avec les touches +/- il est possible de modifier le pourcentage et une longue pression sur „OK“ permet de l‘enregistrer.

Information!

A l‘aide de la modulation électronique du débit, il est possible de varier confortablement et précisément le débit depuis le siège du tracteur.

La modification de la position du levier du variateur a lieu grâce à un vérin électrique.

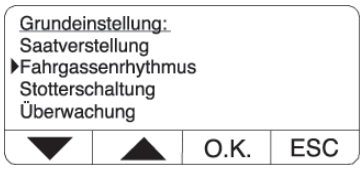
Avant une première modulation du débit, il faut calibrer le terminal par rapport au vérin électronique

Cela s‘effectue avec la fonction „calibrage moteur“

Commande du jalonnage

Presser sur touche „Autres menus „ MENU

- Le menu „réglage de base“ apparaît



- Sélection avec les flèches du menu

▶ **Cadence de jalonnage**

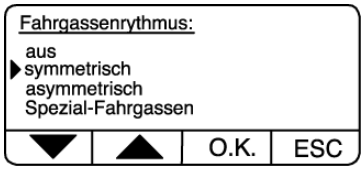
- Valider avec „OK“

Désactiver le jalonnage

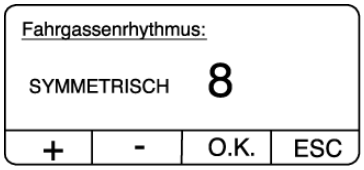
- Sélectionner „Arrêt“ avec les flèches et valider avec „OK“.
  - Le jalonnage est désactivé.
- Dans le menu principal, la cadence de jalonnage est maintenant sur 0.

Jalonnage symétrique

- Sélectionner avec les flèches „Symétrique“ et valider avec „OK“.



- Choisir le cadence avec les touches +/- et valider avec „OK“.

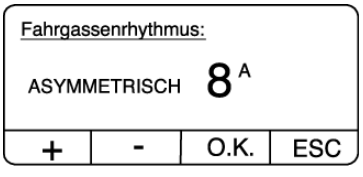


- Cadences au choix:

  2, 3, 4 ,5 ,6 ,7 ,8 ,9, 10 ,11, 12, 13, 14, 15

Jalonnage asymétrique

- Sélectionner avec les flèches „Asymétrique“ et valider avec „OK“.
  - Choisir le cadence avec les touches +/- et valider avec „OK“.



- Cadences au choix:

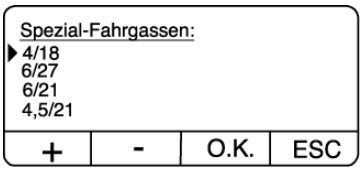
  2^A, 4^A, 6^A, 8^A , 10^A , 12^A, 14^A

Cadence spéciale

Les cadences spéciales sont des équipements particuliers.

Elles nécessitent des dispositions particulières des électrovannes sur le semoir.

- Sélectionner avec les flèches „Cadence spéciale“ et valider avec „OK“.
  - Choisir le cadence avec les touches +/- et valider avec „OK“.



- Cadence 4/18:

  Largeur de travail du semoir : 4 m

  Largeur du pulvérisateur : 18 m

- Rythmique des cadences:

  1L, 2, 3, 4, 5R, 6, 7, 8, 9, 10R, 11, 12, 13, 14L, 15, 16, 17, 18

  L = Coté gauche jalonné

  R = Coté droit jalonné

Comptage des passages

Le comptage des passages s‘effectue automatiquement par un capteur disposé sur l‘essieu

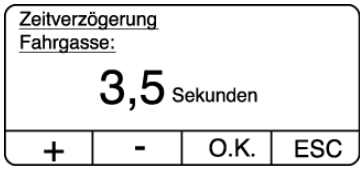
- Une temporisation est réglable.
  - Ceci peut être utile pour éviter un comptage involontaire lors d‘un relevage court de l‘outil.

Presser sur la touche „Autres menus“ MENU

- Les autres menus apparaissent.
  - Sélection avec les flèches du menu

▶ **Temporisation**

  - Valider avec „OK“
  - Avec les touches +/- il est possible de modifier la valeur et une longue pression sur „OK“ permet de l‘enregistrer.



Voir également paragraphe „Cadence de jalonnage“ dans le menu principal du terminal Power Control.

Réduction du débit

En cas de tête de répartition disposée à l'extérieur de la trémie,la semence des rangs condamnés est réinjectée dans le flux d'air.et entraînerait un surdosage sur les autres rangs.

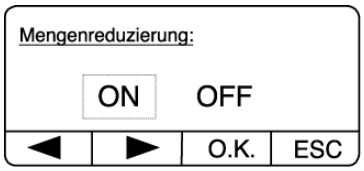
C'est pour cela qu'il existe la fonction d'ajustement du débit pendant le jalonnage.

Si cette fonction est activée, la vitesse de rotation de la distribution est ajustée pour conserver un débit constant sur les rangs.

Le terminal doit donc savoir combien de rangs sont condamnés pendant le jalonnage.

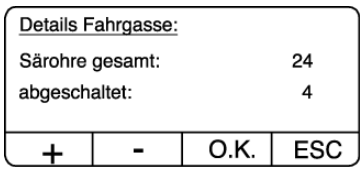
En cas de tête de répartition disposée à l'intérieur de la trémie, cette fonction n'est pas utilisée.

Presser la touche „Autres menus MENU



- Le menu réglage de base apparaît
  - Sélectionner avec les flèches le menu
  - ▶ **Réduction du débit**
    - Valider avec „OK".
- Sélectionner „Marche" avec les flèches
  - Valider avec „OK".

  (Si „Arrêt" était précédemment sélectionner, il faut presser sur „OK" jusqu'au signal sonore).



  - Sélectionner avec +/- le nombre de rangs condamnés et enregistrer avec „OK"

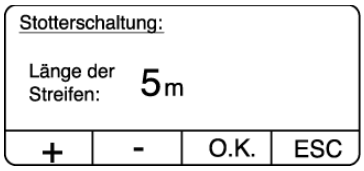
Cadence alternée

Dans ce cas, lors du jalonnage, l'interruption du semis sur les 2 bandes n'est pas continue. Elles sont alternativement semées et non semées.

Par exemple: en cas de jalonnage symétrique, la bande de gauche est semée sur 5m alors que la droite n'est pas semée. Puis inversement, c'est la bande de droite qui est semée sur 5m et la gauche non semée.

Il suffit d'enregistrer la longueur des bandes sur le terminal.

Presser la touche „Autres menus" MENU



- Le menu réglage de base apparaît
  - Sélectionner avec les flèches le menu
  - ▶ **Cadence alternée**
    - Valider avec „OK".
- Sélectionner avec +/-
  - la longueur des bandes entre 2 et 20m
    - Valider avec „OK"

Marche et arrêt de la fonction

Avec la touche „marche/arrêt cadence alternée" on active ou désactive la fonction

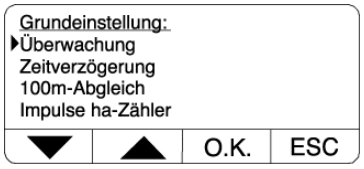
- Dès que la fonction est activée, il apparaît à coté du nombre de passage, deux traits discontinus verticaux.

Fonctions de contrôle

Le Power Control peut contrôler les fonctions suivantes: Distribution, niveau de semence, régime turbine et position de la trappe de contrôle.

Presser sur touche „Autres menus“ MENU

- Le menu réglage de base apparaît

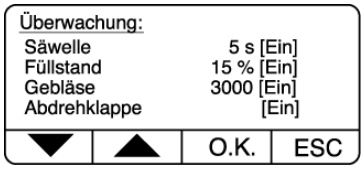


- Sélectionner avec les flèches le menu
- ▶ **Contrôle**
  - Valider avec „OK“.

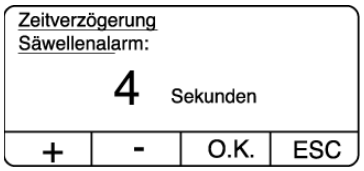
Contrôle de distribution

il y a contrôle de la rotation de la distribution lorsque la roue à crampons est entraînée.

- Sélectionner avec les flèches „arbre distribution“ et valider avec „OK“



  - Sélection avec les flèches „Marche“ ou „Arrêt“ du contrôle de la distribution et valider avec „OK“.
- En cas de „Marche“ du contrôle de la distribution, le menu de „Temporisation de l‘alarme“ s‘ouvre.

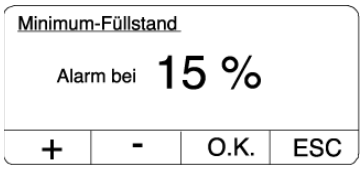


  - Sélectionner avec +/- la temporisation de
    - 1s à 20s par palier d‘1s
  - Valider avec „OK“

Contrôle du niveau de semence

une sorte de mesure du niveau de semence permet de définir et de contrôler la capacité de la trémie.

- Sélectionner avec les flèches „Niveau de semence“ et valider avec „OK“
  - Sélection avec les flèches „Marche“ ou „Arrêt“ du contrôle de niveau de semence et valider avec „OK“.
- En cas de „Marche“ du contrôle de niveau de semence, le menu de „Niveau minimum“ s‘ouvre.



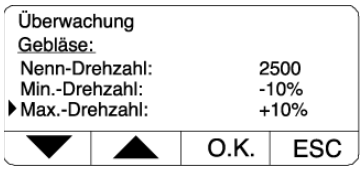
  - Sélectionner avec +/- le minimum de
    - 5 à 50% par palier de 5%
  - Valider avec „OK“

Contrôle régime turbine

Pour un bon fonctionnement du semoir, le respect du régime de turbine est primordial.

Par conséquent, en fonction du type de semence, le régime de rotation de la turbine doit se trouver entre une valeur minimale et maximale.

- Sélectionner avec les flèches „Régime turbine“ et valider avec „OK“
  - Sélection avec les flèches „Marche“ ou „Arrêt“ du contrôle de régime de turbine et valider avec „OK“.
- En cas de „Marche“ du contrôle de régime turbine, le menu de „régime turbine“ s‘ouvre.



Plages de réglage:

Le régime nominal: Le régime nominal : Lorsque le dispositif de réglage de débit est actionné, les données de la bibliothèque de semence sont prises en compte. Au cas contraire, le régime de réglage nominal doit être saisi manuellement.

Régime minimum: réglable de -5% à -90%

Régime maximum: réglable de +5% à +90%

- Valider les modifications avec „OK“

Contrôle Position trappe de contrôle

Afin d‘éviter une position ouverte de la trappe de contrôle pendant le semis, un capteur contrôle sa position.

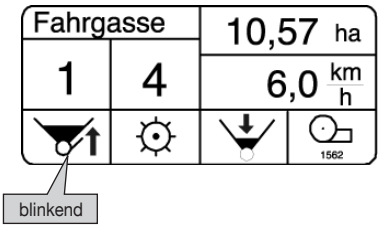
- Sélectionner avec les flèches „Position trappe“ et valider avec „OK“
  - Sélection avec les flèches „Marche“ ou „Arrêt“ du contrôle de position de trappe et valider avec „OK“.

Informations!

Lorsqu‘une fonction de contrôle est désactivée, le symbole respectif disparaît de l‘écran et l‘alarme sonore ne peut retentir.

Déclenchement de l'alarme

- Le contrôle n'est actif que lorsque le terminal enregistre une vitesse d'avancement.
- Lorsque qu'un contrôle actif détecte une anomalie, une alarme respective est déclenchée.
  - Alarme visuel (clignotement) et sonore (signal sonore)

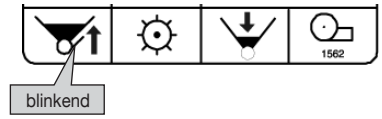


- Une pression sur la touche disposée sous le pictogramme en alarme fait apparaître l'information sur tout l'écran.
  - Une pression sur „Effacer" permet d'interrompre le signal sonore (touche F1)
  - L'alarme visuelle reste.
  - L'alarme sonore revient dès qu'un passage supplémentaire est compté, c'est à dire après un demi tour en bout de champ.
  - Une pression sur „ESC" permet le retour au menu principal.

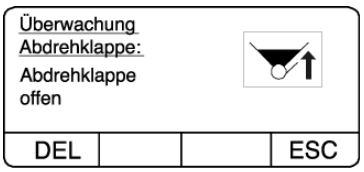
Alarme Position de trappe

La position de la trappe de contrôle est contrôle par un capteur.

- Si une vitesse d'avancement est enregistrée alors que la trappe est restée ouverte, une alarme sonore et visuelle est déclenchée.



- Une pression sur la touche F1 disposée sous le pictogramme en alarme fait apparaître l'information sur tout l'écran.



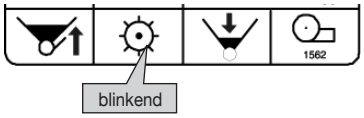
= Contrôle de trappe : trappe ouverte

- Effacer (voir ci-dessus)

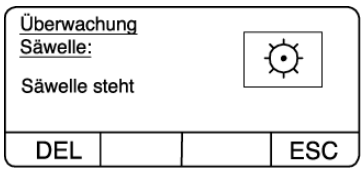
Alarme arbre de distribution

Un capteur contrôle la rotation de l'arbre de distribution.

- Si le terminal n'enregistre aucune impulsion pendant le temps pré-défini, une alarme sonore et visuelle est déclenchée.



- Une pression sur la touche F2 disposée sous le pictogramme en alarme fait apparaître l'information sur tout l'écran.

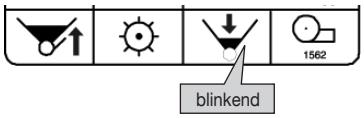


= Contrôle distribution : distribution à l'arrêt

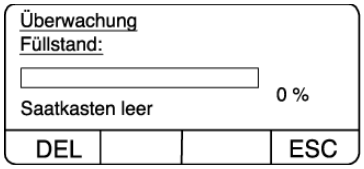
- Effacer (voir ci-dessus)

Alarme niveau de semence

Si le niveau passe en dessous du niveau minimum, une alarme sonore et visuelle est déclenchée.



- Une pression sur la touche F3 disposée sous le pictogramme en alarme fait apparaître l'information sur tout l'écran.

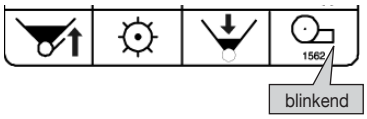


= Contrôle niveau de semence: trémie vide

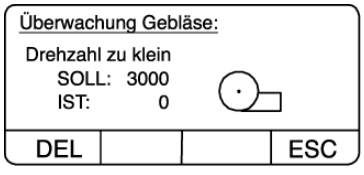
- Effacer (voir ci-dessus)

Alarme régime turbine

si le régime de rotation de la turbine passe en dessous ou au dessus des régime limites, une alarme sonore et visuelle est déclenchée.



- Une pression sur la touche F4 disposée sous le pictogramme en alarme fait apparaître l'information sur tout l'écran.



= Contrôle régime turbine : régime trop faible

- Effacer (voir ci-dessus)

Information!

Alarme visuelle: le symbole clignote

Alarme sonore: signal sonore discontinu

Le contrôle n'est actif qu'au dessus d'une vitesse d'avancement de 1 km/h

Information:

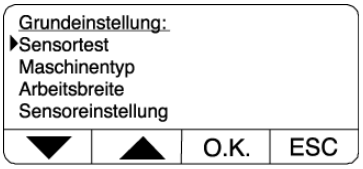
Le message „Blocage" apparaît lorsque L'E-Motor (l'entraînement électrique de la distribution) présente un défaut. L'E-Motor est à vérifier

Test des capteurs

Avec le test des capteurs, tous les capteurs, moteurs et tensions d'alimentation peuvent être contrôlés

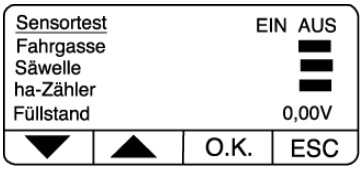
Presser la **touche „Autres menus“** MENU

- Le menu principal apparaît à l'écran



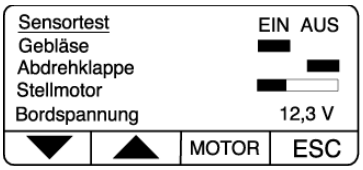
- Avec les flèches, sélection du menu
  ▶ **Test des capteurs**
  - Valider avec „OK“

Dans la 1ère page, contrôles des capteurs de: Comptage, distribution, compteur d'ha et niveau semence



- Métal devant le capteur, barrette sur Marche
- Pas de métal devant capteur, barrette sur Arrêt

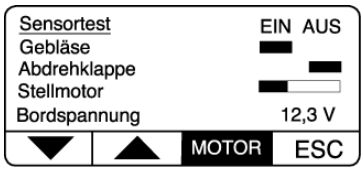
- Passage à la 2ème page, presser sur la flèche
- Retour au menu principal par „ESC“



Sur la 2ème page, contrôle des capteurs de:

Turbine et Trappe.

- La position actuelle du moteur et la tension d'alimentation apparaissent à l'écran.
- De plus, le moteur peut être commandé manuellement

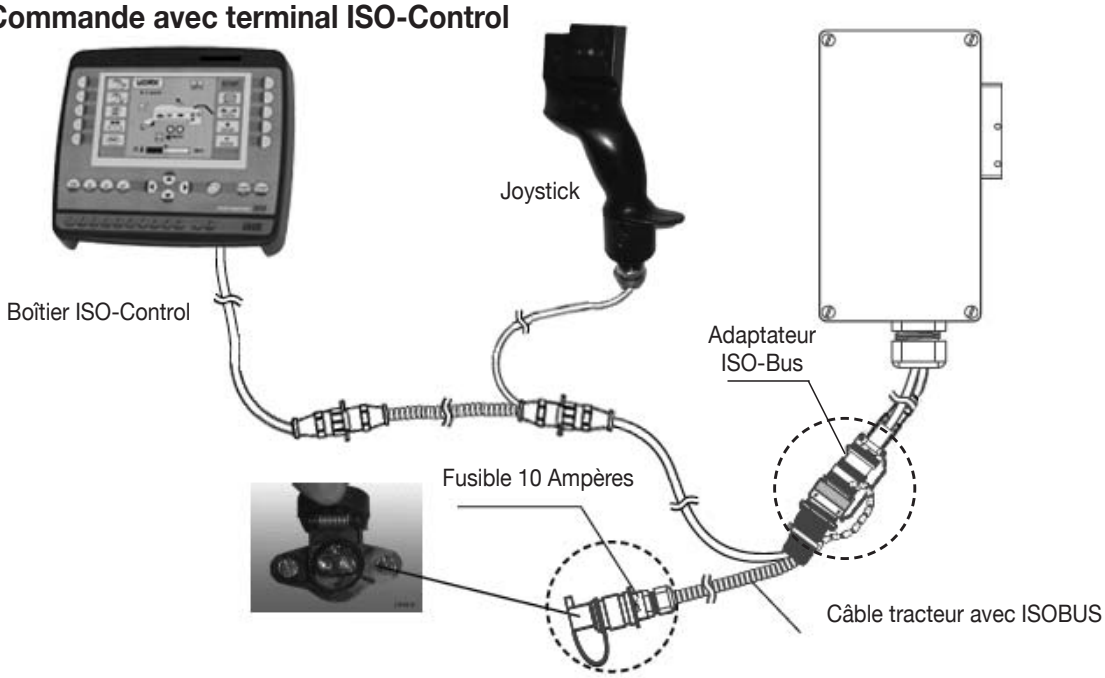


- Passage à la 1ère page, presser sur la flèche
- Retour au menu principal par „ESC“

Mise en service de la commande

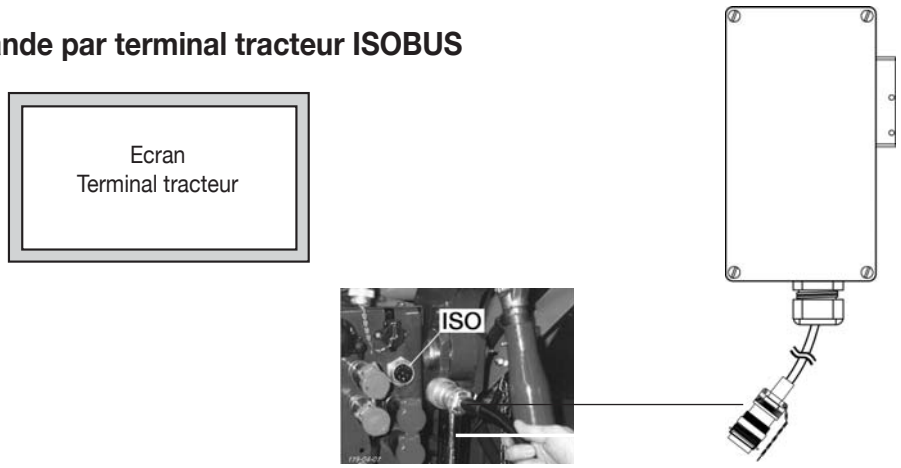
Variante

Commande avec terminal ISO-Control



Variante

Commande par terminal tracteur ISOBUS



Information !

Veuillez lire attentivement les informations suivantes avant la mise en route. Cela vous permettra d'éviter des erreurs d'utilisation ou de réglage.

Les menus du menu de départ

- Mettre en service le terminal
- Le menu de départ apparaît

Signification des touches:

1	STOP
2	Menu WORK
3	Menu SET
4	Menu DATA
5	Menu DIAG

Information !

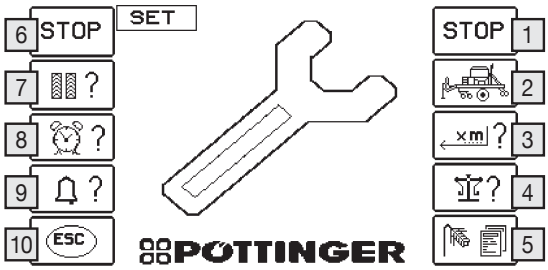
Le choix des fenêtres et de leurs contenus dépend des constructeurs (voir notice d'utilisation du terminal Isobus.

Réglages de la commande

Quitter le **page de départ**

- Presser sur la **touche 3**

Cela permet d'entrer dans le **menu SET**



Signification des touches:

1+6 STOP
Arrêt de toutes les fonctions en cours

2 Machine
Choix du type de machine et de son équipement

3 Distribution anticipée
Réglage de la distribution anticipée

4 Réglage de débit
Exécution du réglage de débit

5 Bibliothèque de semence
Personnalisation de la bibliothèque, choix des types de semence

7 Jalonnage
Réglage du jalonnage

8 Temps
Réglages des fonctions gérées par des temps (traceurs)

9 Alarmes
Réglage des alarmes

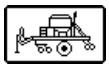
10 ESC
Arrêt d'une fonction en cours

Information !

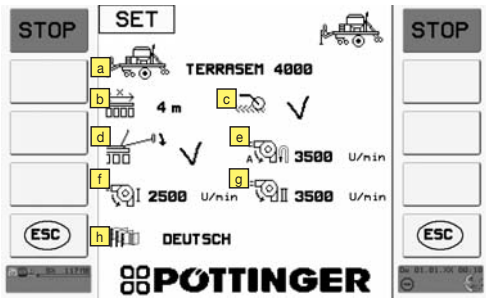
Avant la première mise en service du terminal, certains réglages doivent avoir lieu pour assurer des fonctions de qualité.

1. Choix du type de machine et de son équipement

Quitter le **menu SET**

- Presser sur la **touche 2** 

Cela permet d'entrer dans le **menu Machine**



Signification des fenêtres :

a Type:
De nombreuses fonctions dépendent du type de machine.
Les types de machine au choix :
Terrasem 3000, Terrasem 4000, Terrasem 6000, Aerosem 5000 F, Aerosem 6000 F

b Largeur:
Important pour la distribution, le compteur d'hectares…

c Marqueurs de prélevée:
Important pour les fonctions automatiques et diagnostiques
(Ne sélectionner les marqueurs de prélevée qu'en relation avec les traceurs sans quoi vous ne pourrez pas les commander).
Au choix Oui ou Non ≙ (✓, ×)

d traceurs:
Important pour les fonctions automatiques et diagnostiques
Au choix Oui ou Non ≙ (✓, ×)

e Régime en bout de champ :
Le régime auquel la turbine va descendre lors des manœuvres en bout de champ est réglable et permet ainsi d'éviter des bouchages de tuyaux dus à un régime de turbine trop faible.

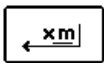
f Niveau de turbine 1:
Régime théorique pour le niveau de turbine 1 (petite semence) en tr/mn

g Niveau de turbine 2:
Régime théorique pour le niveau de turbine 2 (grosse semence) en tr/mn

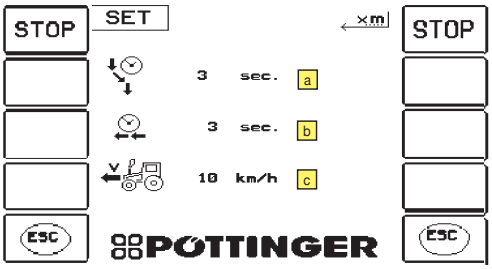
h Choix de la langue :
Allemand, Anglais, Français, Espagnol, Italien ou Tchèque.
Les informations apparaissent dans la langue sélectionnée.

2. Paramètres pour la distribution anticipée

Quitter le **menu SET**

- Presser sur la **touche 3** 

Cela permet d'entrer dans le **Distribution anticipée**



Signification des fenêtres :

a **Temps d'attente X :**
Description voir ci-dessous

b **Temps de réaction Y:**
Description voir ci-dessous

c **Vitesse de la distribution anticipée**
La vitesse de la distribution anticipée doit correspondre à peu près à la moitié de la vitesse de travail normale.

Déroulement de la fonction :

Si la distribution anticipée est mise en service avec la turbine en route manuellement ou en fonction automatique):

- Le semoir commence à semer à la vitesse de la distribution anticipée.
- La lettre « A » clignote à l'écran pendant le temps d'attente X.
- Un signal sonore retenti à la fin du temps d'attente.
- Accélérer normalement avec le semoir pour atteindre la vitesse normale de travail.
- Le temps nécessaire pour atteindre la vitesse de travail correspond au temps de réaction Y.
- Après écoulement du temps de réaction Y, la distribution est à nouveau gérée par le radar.

  Si la vitesse d'avancement réelle dépasse déjà la vitesse de la distribution anticipée alors que le temps de réaction ne s'est pas encore écoulé en totalité, le radar reprend instantanément la gestion de la distribution.

Pour éviter des zones non semées et surdosées, les valeurs des temps X et Y doivent être réglées de manière stricte.

Information !

Fonction permettant d'éviter des manques ou des surdosages à chaque démarrage ou lors de manœuvres.

Définition du temps X :

La valeur préréglée à 3 secondes correspond au temps idéal pour les Terrasem 3000/4000 T.

Pour le semoir à trémie frontale, le temps doit être un peu plus long.

2 personnes sont nécessaires pour définir le temps exact et cela se fait de la manière suivante :

1. Baisser la machine.
2. Verrouiller le rouleau à pneus.
3. Démarrer la turbine.
4. S'assurer que la distribution est bien amorcée.
5. Mettre un seau ou équivalent sous un soc.
6. La 1ère personne démarre la distribution anticipée.
7. La 2ème personne mesure le temps nécessaire à la graine pour arriver dans le seau.
8. Le bon temps X correspond au temps mesuré moins 1 seconde.

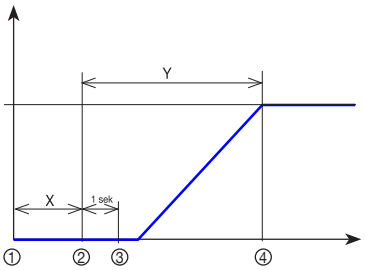
   (retirer 1 seconde car cela correspond à peu près au temps minimum de réaction pour démarrer).

Temps de réaction Y :

Le temps de réaction correspond au temps nécessaire au chauffeur pour atteindre, après écoulement du temps d'attente, la vitesse normale de travail.

Il dépend du temps de réaction du chauffeur, de l'accélération et de la vitesse de travail choisie.

Pour définir au mieux ce temps, il faut effectuer des essais.



0 Démarrage de la distribution anticipée (la distribution commence à tourner)

1 Signal sonore = démarrer

2 Les graines arrivent au soc

3 Le chauffeur démarre effectivement

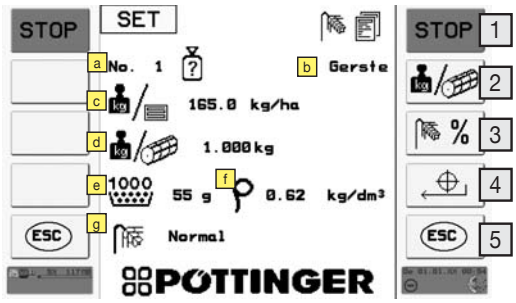
4 La vitesse de travail est atteinte

3. Bibliothèque de semence

Quitter le **menu SET**

- Presser sur la **touche 5**

On arrive ainsi dans la **bibliothèque de semence.**



Signification des touches:

1 STOP
Pour stopper la fonction en cours.

2 Menu Arbre de distribution
Pour définir grossièrement le nombre de Kg/ tour de distribution

3 Menu des paramètres de semis
Pour les autre réglages de semis

4 Retour au réglage initial de la semence
Ceci doit être réalisé après un changement de langue. Il faut maintenir une pression de 2s. sur la touche

5 ESC
Quitter le menu

15 sortes de semences peuvent être enregistrées

Par semence, les informations suivantes sont enregistrées :

a Numéro

b Nom de la semence:
Au choix – maxi 15 caractères

c Quantité à l'hectare :
Au choix en graines/m2 ou en kg/ha.
Il faut indiquer pour cela le débit souhaité.

d kg/tour de distribution
Le dispositif doit savoir précisément pour chaque type de semence, quelle quantité de semence la distribution libère à chaque tour. Plus cette valeur est précise, plus la distribution sera précise.

La valeur moyenne pour les semences « normales » est de 0,430 kg et pour les « petites » semences, 0,0176 kg. Cette valeur peut être saisie manuellement mais sera automatiquement corrigée lors d'un contrôle de débit qui est préconisé dans tous les cas.

e PMG (poids de 1000 grains):
Si le débit est géré en graines/m2, le PMG doit être donné précisément. Si l'on gère des kg/ha, ce paramètre n'a aucune importance.

f Peuplement
Sans importance pour le moment.

g Type de semence
Pour différencier les semences « normales » et les « petites » semences afin de permettre un bon fonctionnement de la turbine. Pour le type « normal », le niveau 2 de turbine est automatiquement sélectionné, alors que pour « petite », le niveau 1 est sélectionné.

Information !

La bibliothèque de semence représente le cœur du dispositif.

Dans cette bibliothèque, presque toutes les informations nécessaires au bon fonctionnement de la distribution sont enregistrées. Plus ces informations sont traitées avec précision, plus la distribution sera précise.

Remarque !

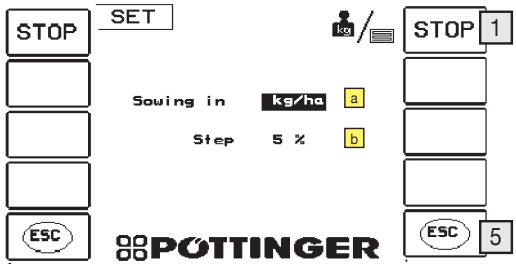
Avant le premier réglage de débit pour une semence, il faut renseigner les valeurs suivantes : Débit (kg/tour– Point c du menu) dans le menu « Rotation de la distribution (touche 2) ».

Paramètres de semis:

Quitter la **bibliothèque de semence**

- Presser sur **touche 3**

On arrive ainsi dans le menu **« paramètres de semis »**



Signification des touches:

1 STOP
Pour stopper la fonction en cours.

5 ESC
Pour quitter la fonction en cours

Signification des paramètres :

a Indication de débit
En kg/ha ou en Graines/m2 (Gr/m2)
Si l'indication est en Gr/m2, le poids de 1000 grains (PMG) doit être exact.

b Cadence de variation de débit
Pendant le semis, il est possible de varié le débit avec la touche +/-.
L'importance de la variation (en %)à chaque pression peut être défini ici.

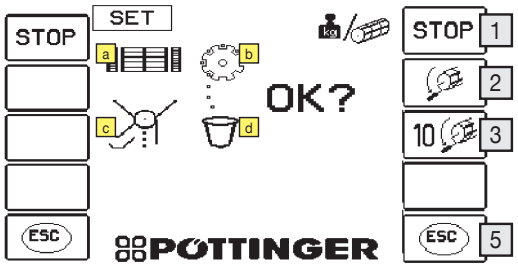
Saisie du paramètre kg/tour :

Quitter la **bibliothèque de semence**

- Presser sur **la touche 2**

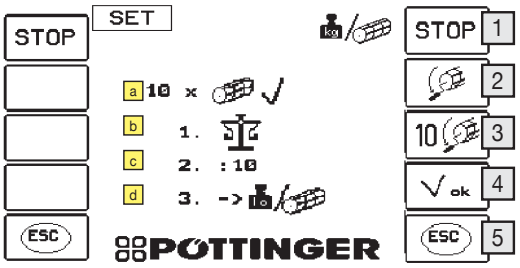
On arrive dans le menu **« tourner la distribution »**

Procédure :



1. Ouvrir la trappe de contrôle
2. Mettre un seau
3. Choix des roues distributrices
4. Faire plusieurs tours de distribution en pressant sur la **touche 2** (pour amorcer la distribution)
5. Vider et repositionner le seau
6. En pressant sur la **touche 3**, 10 tours de distribution vont avoir lieu avec précision.
   L'indication suivante apparaît :

Lorsque les 10 tours de distribution sont terminés, l'indication suivante apparaît :



7. Peser la semence libérée et diviser la quantité par 10.
8. Passer dans la bibliothèque de semence en pressant sur la touche 4
9. Modifier la valeur au niveau du paramètre « kg/tour »

Signification des touches:

1 STOP
Pour stopper la fonction en cours.

2 Rotation de la distribution
Elle tourne à la vitesse de la distribution anticipée aussi longtemps que la pression reste exercée sur la touche.

3 10 tours de distribution
La distribution tourne précisément de 10 tours à la vitesse de la distribution anticipé .

5 ESC
Quitter la fonction en cours

Textes de menu :

a Distribution amorcée ?
b Distribution bien choisie ?
c Trappe de contrôle ouverte ?
d Seau en place ?

Remarque !

Cette étape doit être réalisée pour toute nouvelle semence enregistrée dans la bibliothèque, même si l'on est revenu aux réglages initiaux pour cette semence.

Essentiel pour un réglage précis du débit.

Signification des touches:

1 STOP
Pour stopper la fonction en cours.

2 Rotation de la distribution
Elle tourne à la vitesse de la distribution anticipée aussi longtemps que la pression reste exercée sur la touche.

3 10 tours de distribution
La distribution tourne précisément de 10 tours à la vitesse de la distribution anticipé .

4 Touche OK
Retour dans la bibliothèque de semence

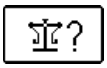
5 ESC
Quitter la fonction en cours

Textes de menu :

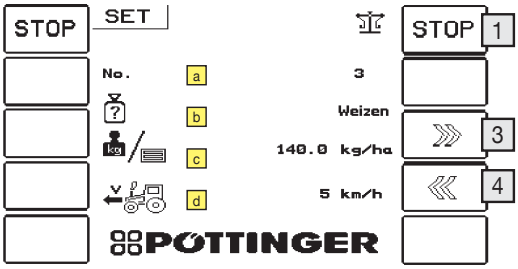
a Fin des 10 tours
b Peser la semence
c Diviser par 10
d Reporter la valeur dans la bibliothèque

4. Réglage du débit

Quitter le **menu SET**

- Presser sur **la touche 4** 

On arrive ainsi dans le **menu réglage de débit**



Procédure

1. Choix de la semence (a)

   Lorsque l'on rentre dans le menu de réglage de débit, la semence sélectionnée correspond automatiquement à celle sélectionnée dans la bibliothèque.

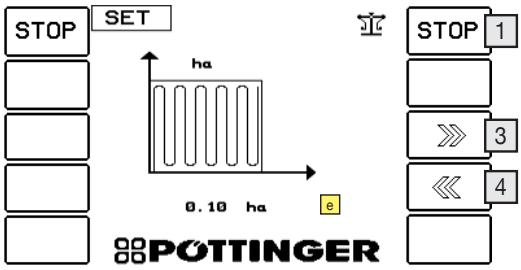
2. Réglage du débit (c)

   Le débit défini dans la bibliothèque de semence est repris automatiquement. Dans des conditions normales, il ne devrait pas être modifié.

3. Réglage de la vitesse de la distribution pendant le réglage de débit (d)

   Cette vitesse doit être identique à la vitesse de travail moyenne.

4. On avance avec le **Touche 3**



5. Saisir la surface d'essais (e)
6. On avance avec la **Touche 3**

7. Ouvrir la trappe de contrôle
8. Positionner le seau
9. Choix des roues distributrices
10. Faire tourner la distribution de quelques tours avec la **Touche 2** pour amorcer la distribution
11. Vider et repositionner le seau

Signification des touches:

1 STOP
Pour stopper la fonction en cours.

3 Touche Avancer
pour avancer d'une étape

4 Touche Retour
pour retourner au menu SET

Signification des paramètres :

a Numéro de la semence :
1 à 15

b Nom de la semence :
Ne peut être modifié dans ce programme

c Débit :
C'est à cet endroit que le débit souhaité ultérieurement pendant le semis doit être réglé.

d Vitesse:
C'est à cet endroit que doit être réglé la vitesse effective de travail.

e Sélection de la surface d'essais
En fonction de la surface et d'autres facteurs, le logiciel calcule le nombre de tours de distribution. Plus cette surface sera importante, plus le résultat sera précis. Plage de réglage de 0,01 à 0,5 ha.

Signification des touches:

2 Tourner la distribution
La distribution tourne tant que l'on maintient la pression sur la touche.

3 Touche Avancer
pour avancer d'une étape

4 Touche Retour
Pour retourner au menu SET

Texte de menu :

f Distribution amorcée ?
g Distribution bien choisie ?
h Trappe de contrôle ouverte ?
i Seau en place ?

Information !

Le réglage du débit est essentiel pour garantir une distribution précise.

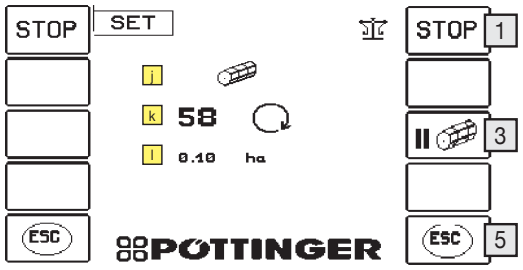
Pour cela, la distribution va effectuer un nombre de tours défini en fonction de la surface de réglage choisie.

La vitesse de rotation de la distribution doit correspondre au mieux à la vitesse de travail

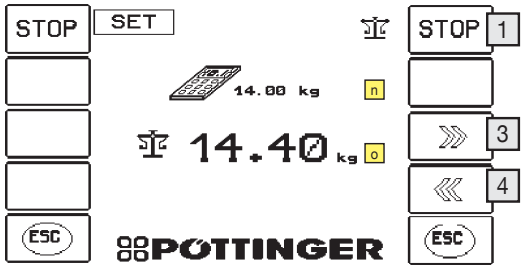
La semence recueillie doit être pesée précisément et le résultat enregistré sur le terminal.

Le logiciel calcule alors une valeur précise pour le paramètre « kg /tour »

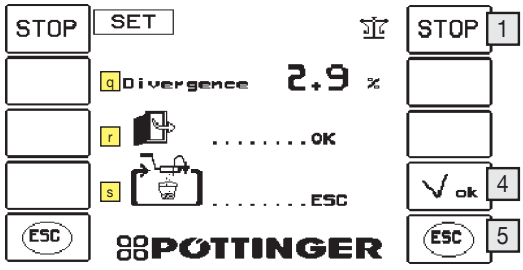
12. Avancer avec **Touche 3**



- Le processus de réglage de débit démarre et la distribution effectue le nombre de tours calculé.
- Une pression sur la **touche 3** permet de stopper momentanément les rotations de distribution pour effectuer par exemple une pesée intermédiaire si le seau devenait trop petit. Une nouvelle pression sur cette touche redémarre les rotations.
- Lorsque les rotations sont finies, après quelques secondes, la page suivante apparaît.



13. La semence recueillie doit être pesée et saisie au niveau du paramètre (o).
14. La valeur saisie doit être enregistrée (l'icône de validation d'enregistrement peut être différente selon le terminal utilisé !)
15. Avancer avec la **Touche 3**



Le coefficient de déviation entre la quantité théorique et la quantité réellement pesée apparaît en %.

Remarque : ce coefficient doit se trouver entre +200% et –66,6%.

Sans quoi l'information suivante apparaît :

La raison d'une déviation si importante se trouve soit au niveau d'une erreur de pesée ou d'un paramètre « kg/tour » totalement faux. Pour éviter ce phénomène, il faut impérativement débuter par « Saisie du paramètre « kg/tour » ».

Signification des touches:

1 STOP
Pour stopper la fonction en cours.

3 Pause
Arrêt / Redémarrage des rotations de distribution

5 Escape
Quitter le menu en cours et revenir au menu SET

Textes de menu :

j Rotation en cours
k Nombre de tours complets
l ha correspondants

Signification des touches:

1 STOP

3 Touche avancé

4 Touche reculé

Signification des paramètres :

n théorique
Quantité théorique

o réel
Quantité effectivement pesée

Signification des touches:

1 STOP
Pour stopper la fonction en cours.

4 OK
Fin de la pesée avec enregistrement du paramètre « kg/tour »
(transfert automatique dans la bibliothèque de semence)

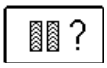
5 Escape
Fin de la pesée sans enregistrement
(transfert automatique dans le menu SET).

Textes de menu :

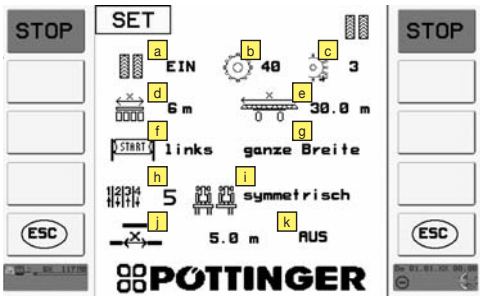
p Résultat du réglage de débit
q Erreur
r Fin du réglage…OK
s Recommencer le réglage… ESC

5. Jalonnage

Quitter le **menu SET**

- Presser sur la **touche 7** 

On arrive ainsi dans le **menu « jalonnage »**



- Les rythmes et les cadences de jalonnage peuvent être sélectionnés dans ce menu
- Des rythmes de 1 à 12 en cadence symétrique ou asymétrique à gauche ou à droite peuvent être sélectionnés.
- Un jalonnage alterné est également possible.

  Dans ce cas, les rangs jalonnés ne le sont pas sur toute la longueur de la parcelle, mais alternativement coté gauche ou coté droit.

  Par exemple, pour une cadence symétrique, le coté gauche est semé sur 5 mètres alors que simultanément le coté droit est débrayé puis inversement. Ceci est très intéressant dans les pentes pour éviter en cas de pluie des ruissellements intenses dans ces rangs jalonnés, donc sans végétation.

Réduction de débit :

Pour les semoirs avec têtes de répartition à l'extérieur de la trémie, la semence des rangs jalonnés est réinjectée dans le flux d'air.

Pour garder un débit constant, la vitesse de rotation de la distribution devra être corrigée en conséquence.

Conditions :

- La fonction de réduction de débit doit être activée
- Les paramètres b et c doivent être indiqués précisément.

Quitter le menu avec la touche ESC.

Valeur de départ pour le jalonnage

Après tout changement au niveau du jalonnage ou des cadences, le compteur des passages se remet automatiquement à la valeur de départ pour débuter la parcelle.

Signification des paramètres :

a **Marche / Arrêt du jalonnage**

b **Nombres de rangs sur le semoir**
Uniquement utile pour les jalonnages symétriques car c'est seulement là qu'il y a possibilité d'une réduction de débit.
Réglable de 0 à 60

c **Nombres de rangs jalonnés**
Uniquement utile pour les jalonnages symétriques car c'est seulement là qu'il y a possibilité d'une réduction de débit.
Réglable de 0 à 10

d **Largeur de travail**
La largeur du semoir est automatiquement reprise de l'identification du type de semoir

e **Largeur de traitement**
Définition de la largeur des outils de traitement (pulvérisateur, épandeur à engrais,…). Cette valeur + la largeur du semoir permet de définir automatiquement la cadence de jalonnage.

f **Coté de démarrage de la parcelle**
Définition du coté gauche ou droit selon que l'on débute de l'un ou l'autre coté la parcelle. Très important pour le jalonnage asymétrique où l'électrovanne droite ou gauche doit être commandée.

g **Démarrage avec demi-semoir ou semoir entier.**
Selon les cadences, le démarrage avec un demi-semoir permet d'éviter de jalonner en asymétrique.

h **Cycle de jalonnage**
Le bon cycle de jalonnage est automatiquement défini par la largeur de travail et des outils de traitement.

i **Cadence de jalonnage**
La bonne cadence est automatiquement définie par la largeur de travail et des outils de traitement, démarrage par le coté droit ou gauche, avec un demi-semoir ou un semoir entier.

j **Longueur des bandes (jalonnage alterné)**
Longueur des bandes semées alternativement lors du jalonnage alterné.
Réglable de 5,00 à 20 m

k **Marche / Arrêt du jalonnage alterné**

Lorsque cette fonction est activée, les électrovannes gauches et droites interviennent alternativement sur une distance prédéfinie.

Information !

Lorsque l'on ne souhaite pas jalonner, il est possible d'annuler la fonction en réglant sur « Arrêt » le paramètre « Cadence »

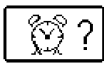
Information !

Vous trouverez des exemples de jalonnage dans l'annexe.

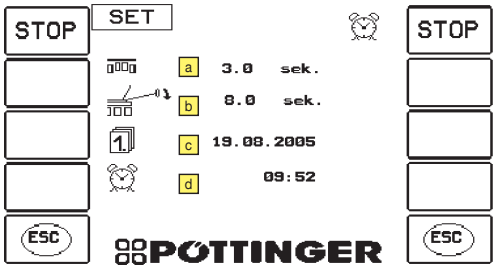
6. Temps

Certaines fonctions hydrauliques de la machine sont commandées en fonction d'un certain temps puisque aucun capteur n'est présent pour les contrôler.

Quitter le **menu SET**

- Presser sur la **touche 8** 

On arrive ainsi dans le **menu temps**



- Lorsqu'un temps préréglé ne suffit pas pour effectuer la fonction en totalité ou s'il est trop long, il est possible de le rectifier.

- Quitter le menu avec la touche ESC

Signification des paramètres :

a **Temps pour verrouiller / déverrouiller le rouleau packer à pneus**
Réglable de 0 à 20 secondes

b **Temps pour déplier / replier les traceurs**
Seulement utile si le semoir est équipé de traceurs
Réglable de 0 à 20 secondes

c **Date**
Repris du terminal,
utile pour le compteur d'hectares

d **Heure**
Repris du terminal,
utile pour le compteur d'hectares

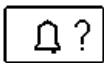
Information !

Les temps nécessaires à l'exécution des fonctions dépendent essentiellement de l'hydraulique du tracteur et doivent par conséquent être adaptés individuellement.

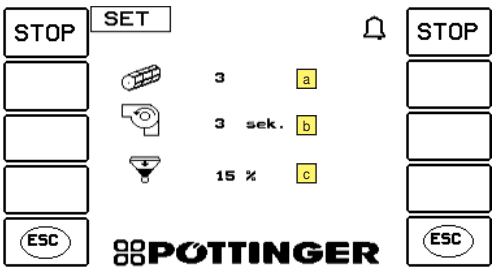
7. Alarmes

Pour le contrôle de la distribution, de la turbine et du niveau de semence, des temporisations et des limites peuvent être définies.

Quitter le **menu SET**

- Presser sur **la touche 9** 

On arrive alors dans le **menu Alarme**



- Quitter le menu avec ESC

Signification des paramètres :

a **Temporisation pour l'alarme de distribution**
réglable de 3 à 9 secondes

b **Temporisation pour l'alarme de turbine**
réglable de 3 à 9 secondes

c **Limite pour l'alarme de niveau de semence**
réglable de 0 à 99 %

Information !

Voir également chapitre « Alarme et diagnostic »

Utilisation de la commande

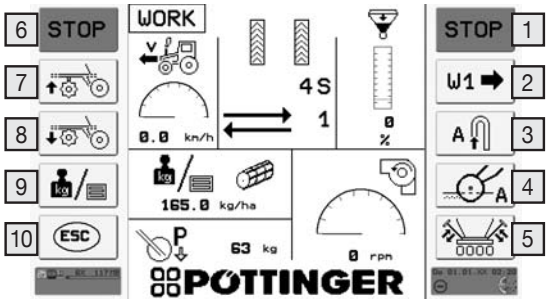
Quitter la **page d'entrée**

- Presser sur la **touche 2**

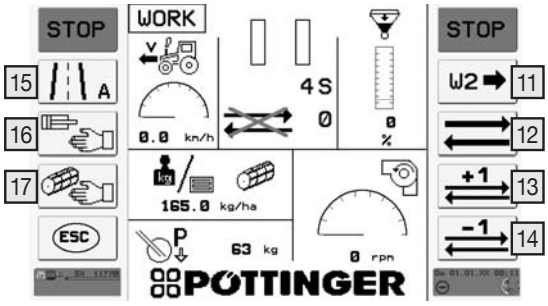
On arrive dans le **menu Work**

Les fonctions sont réparties sur 2 pages

Work-menu 1



Work-menu 2



Signification des touches:

1+6 STOP
Arrêt de toutes les fonctions en cours

2 Touche de navigation Work 1
Pour avancer vers la page Work-menu 2 et permet simultanément de visualiser les menus actuels

3 Automatisation des fonctions en bout de parcelle
Mise en service de l'automatisation des fonctions en bout de parcelle.

4 Automatisation de la position de transport
Mise en service de l'automatisation de la position de transport. La pression sur la touche doit durer au moins 2 s.

5 Touche des traceurs
Repliage, dépliage et inversion manuelle des traceurs.
Sélection relevage du traceur avec ou sans inversion.
Si la pression **sur la touche due moins d'1s**. le traceur déplié va se relever et si l'on renouvelle la pression, ce même traceur redescendra à nouveau.
Si la pression **sur la touche dure plus d'1s**. le traceur déplié va se relever et c'est l'autre traceur qui s'abaissera.

7 Montée des outils avant
Montée des outils de travail du sol, diminution de la profondeur de travail

8 Descente des outils avant
Descente des outils de travail du sol, augmentation de la profondeur de travail

9 Menu de semis
Entrée dans le menu de semis pour la modulation du débit par pourcentage

10 ESC
Pour quitter le menu Work et retourner dans le menu Start

11 Touche de navigation Work 2
Pour avancer vers la page Work-menu 1 et permet simultanément de visualiser les menus actuels

12 Marche / Arrêt du comptage automatique des passages
Mise en marche ou arrêt du comptage automatique des passages pour le jalonnage.
Par exemple, lorsqu'il faut contourner un obstacle sans engendrer de comptage de passage.
Si la pression **sur la touche dure plus d'1 s**., le compteur des passage se met automatiquement à la valeur de départ dans la parcelle en fonction de la cadence de jalonnage définie.

13 Comptage +1
Pour avancer manuellement le comptage

14 Comptage –1
Pour reculer manuellement le comptage

15 Automatisation de la position de transport sur route
Mise en service de l'automatisation de la position de transport sur route.
En version 4 m de largeur de travail, la machine ne se replie pas automatiquement en position de transport pour des raisons de sécurité.

16 Fonction manuelle – Hydraulique
Dans ce menu, toutes les fonctions peuvent être commandées manuellement

17 Fonction manuelle – Distribution
Dans ce menu, toutes les fonctions de la turbine et de la distribution peuvent être commandées manuellement.

Information !

Dans le menu Work se trouve toutes les indications et commandes pour le semis

Remarques :

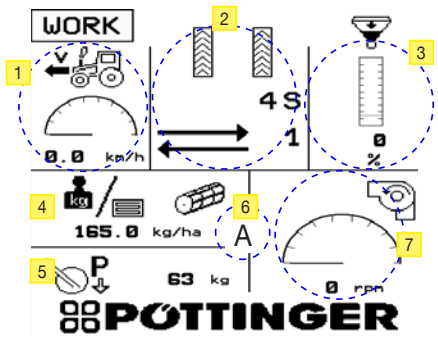
Un fond gris signifie que la fonction ne peut être commandée momentanément.

En cas de pression sur la touche en question, une fenêtre apparaît et indique la cause du blocage.

Remarque !

Le menu de semis, les fonctions manuelles et les fonctions automatisées seront expliqués plus loin en détail

Description des différentes plages de la fenêtre



1 **Vitesse d'avancement :**
Indication en km/h

2 **Jalonnage:** (voir détail)

3 **Niveau dans la trémie :**
Indication par réglette avec valeur en %

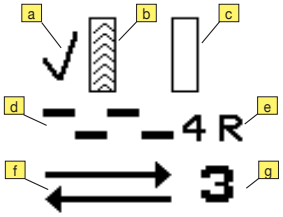
4 **Distribution:** (voir détail)

5 **Terrage des socs:**
Indication du terrage actuel en kg

6 Si une **fonction automatique** est en cours, la lettre **« A » clignotte**

7 **Régime turbine :**
Indication en tr/mn

Description détaillée de la plage 2



Signification des symboles :

a) Etat du jalonnage
Si une coche apparaît, cela signifie que cette trace est en cours de jalonnage.

b) Trace gauche

c) Trace droite
- Si aucune trace n'est rainurée, cela signifie qu'aucun jalonnage n'est programmé.
- Si une seule trace est rainurée, cela signifie qu'en fonction du rythme, un jalonnage asymétrique a lieu (asymétrique à gauche ou à droite).
- Si les deux traces sont rainurées, cela signifie qu'en fonction du rythme, un jalonnage symétrique a lieu
- Une coche ne peut apparaître qu'à coté d'une trace rainurée.

d) Jalonnage alterné
Si le symbole apparaît, cela signifie qu'un jalonnage alterné a lieu.

e) Rythme de jalonnage
Cela indique le rythme de jalonnage.
Exemple :
4S signifie qu'un jalonnage symétrique a lieu tous les 4 passages (dans les 2 traces de roue)
4R signifie que lors des 3ème et 4ème passages, la trace de gauche reste semée et l'on obtient ainsi un jalonnage asymétrique à droite.

f) Etat du comptage
Si le symbole n'est pas barré, le comptage des passages a lieu

g) Compteur des passages
A chaque fois que les fonctions automatiques de bout de parcelle est activée, le compteur avance.
Ceci si le comptage automatique est activé.

Description détaillée de la plage 4

Signification des symboles :

h) Débit instantané

i) Unité de débit
Soit en kg/ha, soit Gr/m2 (graines/m2)

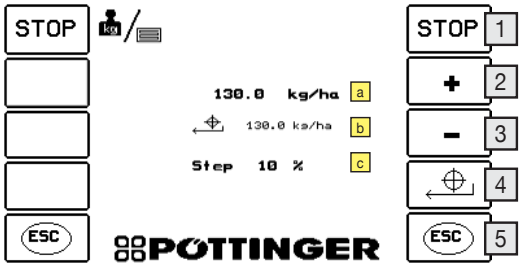
j) Etat de la distribution
Si la roue distributrice tourne sur l'écran, la distribution proportionnelle à l'avancement est active, c.à.d. que si une vitesse d'avancement est enregistrée, la distribution commende à tourner.

Menu de semis

Quitter le **menu Work 1**

- Presser sur la **touche 9**

On arrive ainsi dans le **menu de semis**



Signification des paramètres :

a) Débit instantané

Il s'agit du débit actuellement semé.

b) Débit théorique

Il s'agit du débit enregistré dans la bibliothèque (en pratique le débit à 100%).

c) Plages de modulation

Par pression sur les touches 2 ou 3, le débit varie de ce pourcentage.

Signification des touches:

1 STOP

2 Augmentation du débit

Augmentation momentanée du débit en fonction de la plage de modulation choisie (la valeur théorique correspond à 100%).

3 Réduction du débit

Réduction momentanée du débit en fonction de la plage de modulation choisie (la valeur théorique correspond à 100%).

4 Retour à la valeur théorique

Permet le retour immédiat à la valeur théorique de base.

5 ESC

Quitter le menu de semis avec retour dans le menu Work 1

Information !

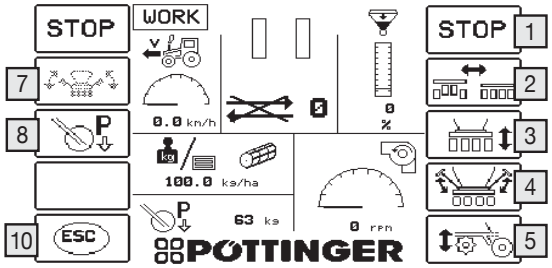
Le menu de semis permet de varier le débit pour s'adapter aux conditions de levée.

Fonction manuelle – Hydraulique

Quitter les **menus Work 2**

- Presser sur la **touche 16**

On arrive ainsi dans le **menu de commande manuelle**



Signification des touches:

1 STOP

2 Verrouillage du rouleau packer à pneus
Arrivée dans la commande du verrouillage du rouleau à pneus
- Commande uniquement possible lorsque l'outil est baissé.

3 Relevage de l'outil
Arrivée dans la commande du relevage de l'outil

4 Traceurs
Arrivée dans la commande des traceurs
- Commande uniquement possible lorsque l'outil est baissé
- N'apparaît que si l'outil est équipé de traceurs

5 Outils de travail du sol
Arrivée dans la commande de l'outil de travail du sol

7 Repliage
Arrivée dans la commande du repliage
- Commande uniquement possible lorsque l'outil est relevé
- N'apparaît que si l'outil dépasse 3 m de largeur de travail

8 Réglage du terrage
voir sur menu „terrage"

10 ESC
Pour quitter le menu de commande manuelle des fonctions

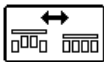
Remarque !

Le menu « Fonction manuelle » est accessible depuis le Menu Work 2.

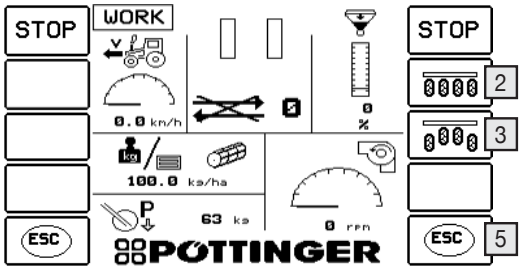
Dans ce menu, toutes les fonctions hydrauliques peuvent être commandées manuellement.

1. Verrouillage du packer à pneus

Quitter le **menu de commande manuelle**

- Presser sur **la touche 2** 

On arrive ainsi à la page comme suit



Signification des touches:

2 Verrouiller le rouleau à pneus
Les 4 roues intérieures sont accouplées avec les roues extérieures
- Tassement constant sur toute la largeur

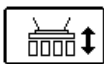
3 Déverrouiller le rouleau à pneus
Les 4 roues intérieures sont désaccouplées des roues extérieures
- Position de transport

5 ESC
Retour dans le menu de commande manuelle

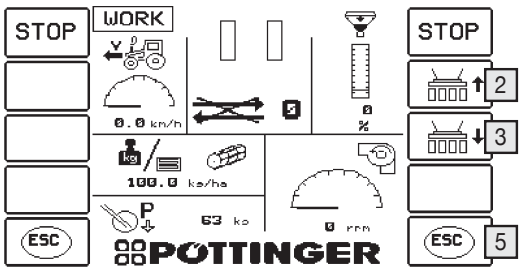
Information : Les fonctions de verrouillage et de déverrouillage sont temporisées. Le temps d 'exécution de la fonction se règle dans le menu SET.

2. Relevage de l'outil

Quitter le **menu de commande manuelle**

- Presser sur **la touche 3** 

On arrive ainsi à la page comme suit



Signification des touches:

2 Descente du rouleau
L'outil se relève jusqu'à ce que le capteur enregistre la montée totale

3 Remontée du rouleau
L'outil s'abaisse jusqu'à ce que le capteur enregistre la descente totale

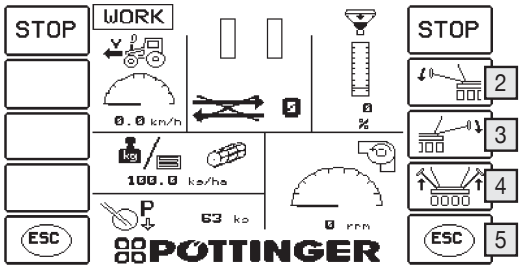
5 ESC
Retour dans le menu de commande manuelle

3. Traceurs

Quitter le **menu de commande manuelle**

- Presser sur **la touche 4**

On arrive ainsi à la page comme suit



Signification des touches:

2 **Baisser le traceur gauche**
Le traceur gauche s'abaisse et reste en position flottante

3 **Baisser le traceur droit**
Le traceur droit s'abaisse et reste en position flottante

4 **Relever tous les traceurs**
Les deux traceurs se replient

5 **ESC**
Retour dans le menu de commande manuelle

Information: Les fonctions de dépliage et repliage sont temporisées. Le temps d 'exécution de la fonction se règle dans le menu SET.

Remarque !

Le menu « Fonction manuelle » est accessible depuis le Menu Work 2.

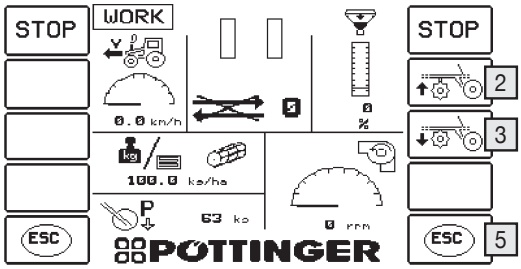
Dans ce menu, toutes les fonctions hydrauliques peuvent être commandées manuellement.

4. Outils de travail du sol

Quitter le **menu de commande manuelle**

- Presser sur la **touche 5**

On arrive ainsi à la page comme suit



Signification des touches:

2 **Montée de l'outil de travail du sol**
La profondeur de travail diminue tant que l'on presse sur la touche

3 **Descente de l'outil de travail du sol**
La profondeur de travail augmente tant que l'on presse sur la touche

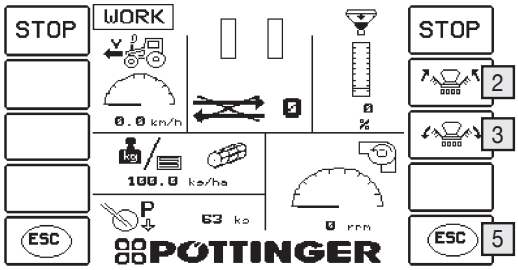
5 **ESC**
Retour dans le menu de commande manuelle

5. Repliage [1)]

Quitter le **menu de commande manuelle**

- Presser sur la **touche 7**

On arrive ainsi à la page comme suit



Signification des touches:

2 **Repliage**
Les deux demi machines se replient

3 **Dépliage**
Les deux demi machines se replient

5 **ESC**
Retour dans le menu de commande manuelle

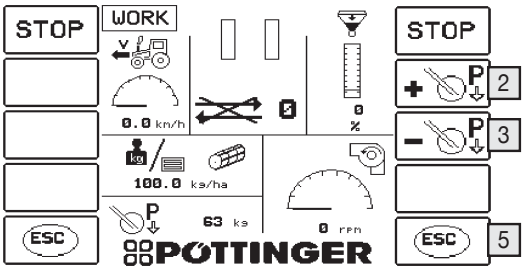
[1)] uniquement pour des machines supérieures à 3 m de largeur de travail.

6. Réglage du terrage

Quitter le **menu de commande manuelle**

- Presser sur la **touche 8**

On arrive ainsi à la page comme suit:



Signification des touches:

2 **Augmenter le terrage**
Le terrage augmente tant que la trouche reste appuyée

3 **Diminuer le terrage**
Le terrage dimimue tant que la trouche reste appuyée

5 **ESC**
Retour dans le menu de commande manuelle

Remarque !

Le menu « Fonction manuelle » est accessible depuis le Menu Work 2.

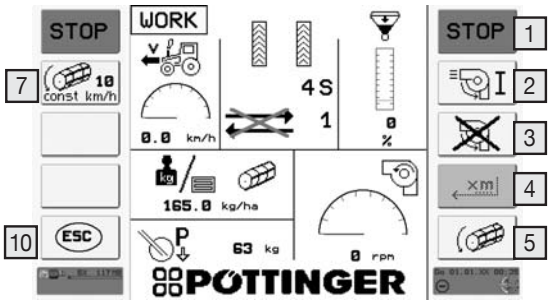
Dans ce menu, toutes les fonctions hydrauliques peuvent être commandées manuellement.

Fonction manuelle – Distribution

Quitter les **menus Work 2**

- Presser sur la **touche 17**

On arrive ainsi dans le menu „**Fonction manuelle** »



Signification des touches:

1 STOP

2 Niveau de turbine 1 / 2
Pour passer du niveau régime de turbine 1 à 2 et inversement

3 Arrêt de turbine
Pour arrêter la turbine

4 Distribution anticipée
Démarre la distribution anticipée, il faut une pression mini. de 2 s en continu.

5 Verrouiller / Déverrouiller la distribution
La distribution proportionnelle à l'avancement peut être verrouillée ou déverrouillée

7 Commande de secours de la distribution
Démarrage de la commande de secours « distribution selon une vitesse d'avancement constante »

10 ESC
Pour quitter le menu de commande manuelle des fonctions

Remarque !

Le menu « Fonction manuelle » est accessible depuis le Menu Work 2.

Dans ce menu, toutes les fonctions de distribution peuvent être commandées manuellement.

1. Distribution de secours selon une vitesse d'avancement constante

Quitter le **menu de commande manuelle**

- Presser sur **la touche 7**

Ainsi l'on active la fonction de secours

Le symbole suivant apparaît.

- Pour une distribution proportionnelle à l'avancement, il faut un signal de vitesse.
  Si pour une raison quelconque ce signal n'existe plus (défection du radar par exemple), la distribution ne pourrait plus fonctionner si cette fonction de secours n'existait pas.
- La fonction « Distribution pour une vitesse constante » génère, comme lors de l'essai de débit, un signal de vitesse artificiel pour la distribution. La vitesse est définie dans le menu « Réglage de débit ».
- Lorsque cette fonction est activée et la distribution enclenchée, l'arbre de distribution tourne à régime constant.
- Le chauffeur lit sur l'écran la vitesse d'avancement théorique correspondant à la vitesse de la distribution.
  Il faut par conséquent essayé de respecter au mieux cette vitesse.

Fonctions automatiques

- Une fonction automatique peut être exécutée successivement à volonté puisque la commande est capable d'analyser la position de la machine.

  Une fonction achevée ne sera pas exécutée une seconde fois.
- La fonction automatique est également capable de reconnaître si une fonction a été commandée manuellement.

  Si la turbine est en route, la fonction automatique passe outre cette étape.
- Une fonction automatique est signalée à l'écran par un « A » clignotant.
- Si une fonction automatique ne peut être exécutée pleinement, un signal d'alerte respectif apparaît.

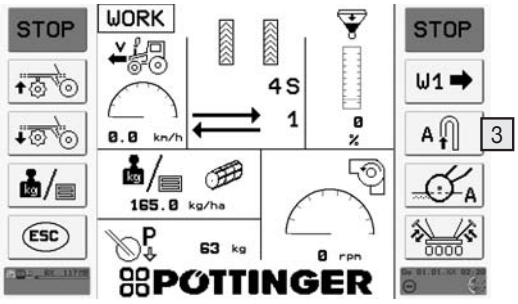
Information !

Pour un confort de commande, certaines fonctions automatiques existent et sont décrites ci-dessous.

1. Manœuvres automatiques en bout de champ

Quitter le **menu Work 1**

- Presser sur la **touche 3**



- Cette fonction fait passer l'outil de la position de travail à la position de manœuvres en bout de champ.

Les fonctions suivantes s'exécutent automatiquement l'une après l'autre:

1. Arrêt de la distribution
2. Réduire le régime turbine
3. Levée de l'outil
4. Relevage simultané des traceurs et marqueurs de prélevée
5. Déclenchement des électrovannes de jalonnage

S'il n'y pas de traceurs, ni marqueurs de prélevée, le point 3 est passé outre.

Si le jalonnage n'est pas activé, le point 4 est passé outre.

Attention !

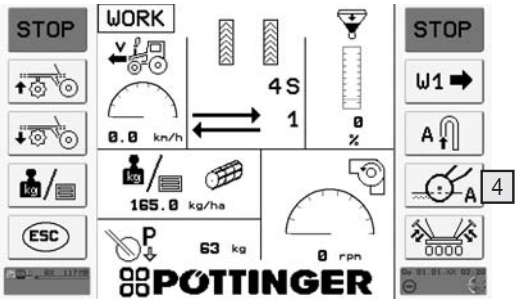
Comme il y a déplacement automatique de pièces, il faut une attention extrême

Aucune personne ne doit se trouver dans le rayon d'action de la machine.

2. Position de travail automatique

Quitter le **menu Work 1**

- Presser sur la **touche 4**



- Cette fonction permet un passage automatique de la position de transport à la position de travail.

  Remarque ! Le dépliage pour les outils supérieurs à 4 m doit se faire manuellement dans le menu « Fonction manuelle – Hydraulique »
- Cette fonction sert également lors des manœuvres en bout de champ.

Les fonctions suivantes s'exécutent automatiquement l'une après l'autre :

1. Mise en route de la turbine
   Uniquement si la turbine n'est pas déjà en route
2. Baisser l'outil
3. Verrouillage du rouleau à pneus – uniquement s'il n'est pas déjà verrouillé
4. Descente des marqueurs de prélevée – uniquement s'il s'agit d'un passage jalonné
5. Commande des électrovannes de jalonnage – uniquement s'il s'agit d'un passage jalonné
6. Baisser les traceurs
7. Mise en route de la distribution anticipée.

Toutes ces opérations ne fonctionnent que lors du passage de la position de transport sur route en position de travail.

Lors de l'utilisation de la position de travail automatique après la position de manœuvres automatique en bout de champ, le système passe automatiquement les points 1 et 3.

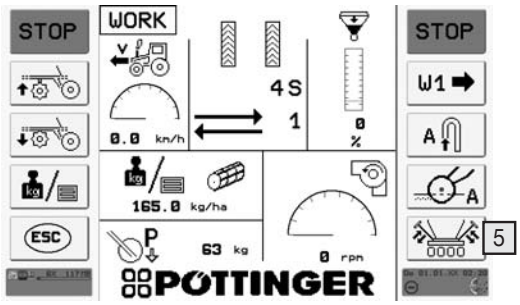
Attention !

Chaque fonction automatique peut être stoppée instantanément en pressant sur la touche STOP. Le mouvement s'interrompt et l'outil se met en position de sécurité.

3. Traceurs automatiques

Quitter le **menu Work 1**

- Presser sur la **touche 5**



- **Inversion automatique des traceurs**

  Pour une commande confortable des traceurs :

  - Si pour une raison quelconque le mauvais traceur était abaissé.
  - Si le traceur doit être relevé à cause d'un obstacle.

  Si la **pression est courte** (<1s) :

  - Le traceur déplié se replie
  - Une nouvelle pression courte abaisse à nouveau le même traceur

  Si la **pression est plus longue** (>1s) :

  - L'autre traceur s'abaisse

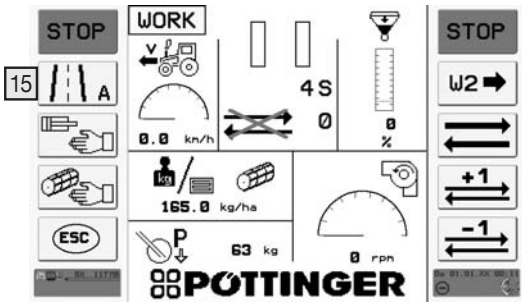
  Si la pression est plus longue qu'une seconde alors qu'un traceur est abaissé, celui-ci va se replier et l'autre s'abaisser instantanément (fonction d'inversion automatique).

- **Inversion automatique des traceurs en bout de champ.**
  - o Si la lettre « A » apparaît dans la touche 5, la fonction d'inversion automatique des traceurs en bout de champ est activée. (p.ex. de gauche à droite)
  - o Si l'on maintient la pression sur la touche de traceur 5 jusqu'à disparition de la lettre « A », l'inversion des traceurs ne se fera pas et ce sera le même traceur qui redescendra.
  - Cela peut s'avérer intéressant pour finir une parcelle en faisant des tours et en utilisant ainsi toujours le même traceur.
  - Pour activer à nouveau la fonction d'inversion automatique, il suffit de presser à nouveau sur la touche 5 jusqu'à apparition de la lettre « A »
  - Lors du passage à cette fonction automatique, le traceur s'inverse.

4. Position de transport automatique

Quitter le **menu Work 2**

- Presser sur la **touche 15**



- Cette fonction met l'outil en position de transport sur route

Les fonctions suivantes s'exécutent automatiquement l'une après l'autre :

1. Arrêt de la distribution
2. Arrêt de la turbine
3. Repliage des traceurs et marqueurs de prélevée (s'ils sont présents)
4. Déclenchement des électrovannes de jalonnage
5. Descente de l'outil
6. Déverrouillage du rouleau à pneus
7. Remontée de l'outil

Si certaines fonctions ont déjà été exécutées, la fonction automatique va passer outre.

Remarque !

Le Repliage pour les outils supérieurs à 4 m doit se faire manuellement dans le menu « Fonction manuelle – Hydraulique »

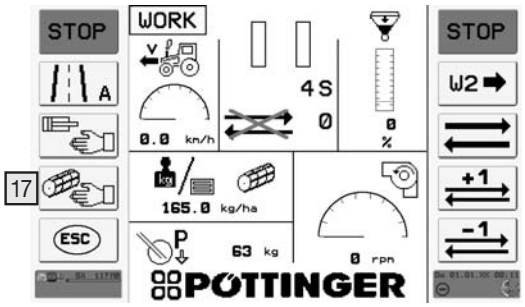
Attention!

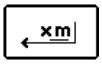
Chaque fonction automatique peut être stoppée instantanément en pressant sur la touche STOP. Le mouvement s'interrompt et l'outil se met en position de sécurité.

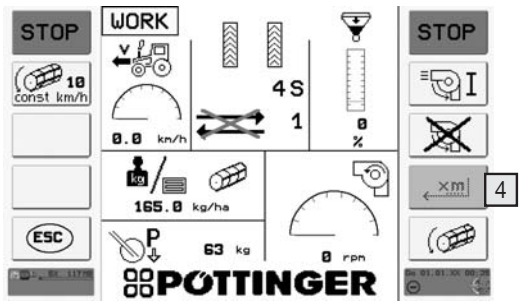
5. Distribution anticipée automatique

Quitter le **menu Work 2**

- Presser sur la **touche 17**



- Puis presser sur le touche 4 



La distribution anticipée est très utile pour éviter des manques au démarrage ou lors de manœuvres pour éviter un obstacle.

- La machine est mise en position de travail avec la turbine au régime nominal
- La distribution démarre au régime défini
- Un « A » clignotant informe le chauffeur
- Après l'écoulement du temps d'attente X, un signal sonore retentit
- Maintenant, la machine doit être rapidement portée à la vitesse d'avancement normale
- Cette opération a lieu pendant le temps de réaction Y qui débute après l'extinction du « A » clignotant
- Dès que la vitesse réelle dépasse la vitesse de la distribution anticipée ou après écoulement du temps de réaction, la distribution devient à nouveau proportionnelle à l'avancement.

Pour éviter des manques ou des surdosages au démarrage, les temps d'attente et de réaction doivent être réglés précisément.

Attention !

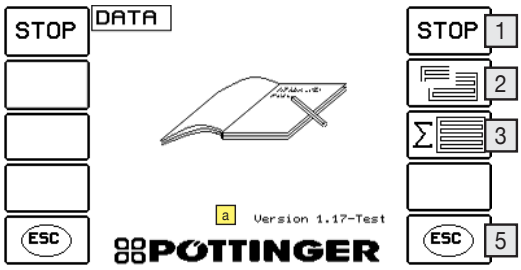
Chaque fonction automatique peut être stoppée instantanément en pressant sur la touche STOP. Le mouvement s'interrompt et l'outil se met en position de sécurité.

Données d'utilisation

Quitter le **menu de départ**

- Presser sur **la touche 4**

On arrive ainsi dans le **menu DATA (données)**



Signification des données:

a Version du programme du calculateur

Signification des touches:

1 STOP

2 Compteur journalier
Pour passer dans le menu du compteur journalier

3 Compteur total
Pour passer dans le menu du compteur total

5 ESC
Retour au programme de départ

L'utilisateur peut visualiser à tout moment les 2 compteurs d'hectares et les remettre séparément à 0.

Toutefois la date et l'heure de la dernière remise à zéro sont enregistrées.

Information !

Le dispositif permet un comptage des hectares et des heures.

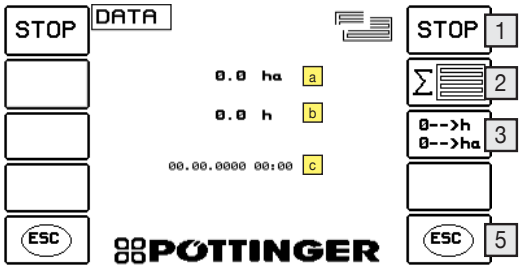
Dès que la machine est en position de travail (machine baissée et turbine en route), les compteurs d'heures et d'hectares tournent.

Compteur journalier

Quitter le **menu DATA**

- Presser sur la **touche 2**

On arrive ainsi dans le **menu Compteur journalier**



Signification des données:

a Compteur journalier de surface en hectares

b Compteur horaire journalier

c Date et heure de la dernière remise à zéro

Signification des touches:

1 STOP

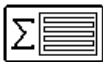
2 Compteur total
Pour passer au menu du compteur total

3 Mise à zéro du compteur journalier
Mise à zéro des hectares et des heures
La pression sur la touche doit durer au moins 5 secondes.

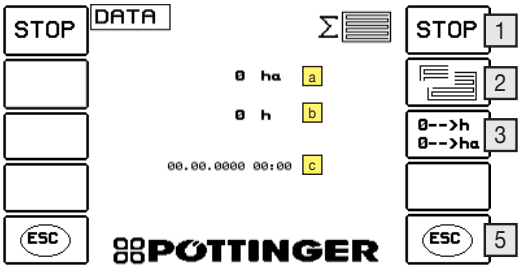
5 ESC
Retour au menu DATA

Compteur total

Quitter le **menu DATA**

- Presser sur la **touche 3** 

On arrive ainsi dans le **menu Compteur total**



Signification des données:

a Compteur total de surface en hectares

b Compteur horaire total

c Date et heure de la dernière remise à zéro

Signification des touches:

1 STOP

2 Compteur journalier
Pour passer au menu du compteur journalier

3 Mise à zéro du compteur total
Mise à zéro des hectares et des heures
La pression sur la touche doit durer au moins 5 secondes.

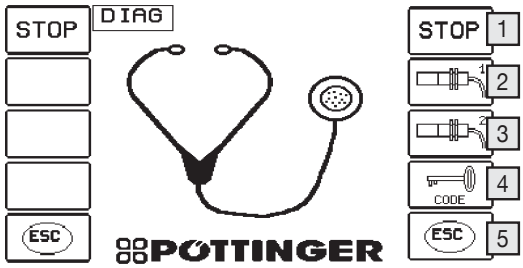
5 ESC
Retour au menu DATA

Menu diagnostic

Quitter le **menu de départ**

- Presser sur la **touche 5**

On arrive ainsi dans le **menu diagnostic**



Signification des touches:

1 **STOP**

2 **Test des capteurs 1**
Pour passer dans le menu test des capteurs 1

3 **Test des capteurs 2**
Pour passer dans le menu test des capteurs 2

4 **Espace service**
Protéger par code

5 **ESC**
Retour au menu de départ

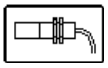
Information !

La fonction de test des capteurs permet de contrôler leur bon fonctionnement.

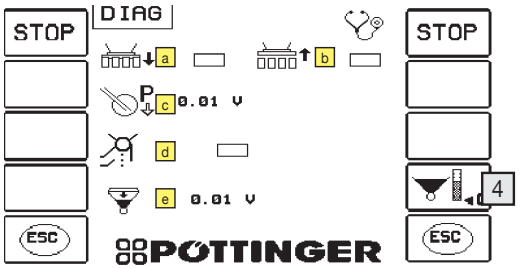
Seul le personnel autorisé peut accéder par code à l'espace service.

Test des capteurs

Quitter le **menu Diagnostic**

- Presser sur la **touche 2** 

On arrive ainsi dans le **menu 1 de test des capteurs**



Signification des données :

a Capteur de montée de l'essieu

b Capteur de descente de l'essieu

c Capteur terrage (V)

d Capteur de contrôle de position de la trappe pour l'essai de débit

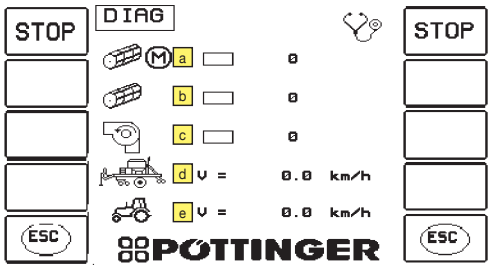
e Capteur de niveau de semence droit

Lorsque la case est pleine, le capteur reconnaît une présence de métal et inversement.

Signification des touches:

4 **Etalonnage du niveau de semence**
non fonctionnel pour le moment

Menu test des capteurs 2



Signification des données :

a Capteur du moteur d'entraînement de la distribution et régime en tr/mn

b Capteur arbre de distribution et régime en tr/mn

c Capteur de turbine et régime en tr/mn

d Signal de vitesse du radar

e Signal de vitesse du tracteur

- seulement sur tracteur ISOBUS ou F205 Et prise signal

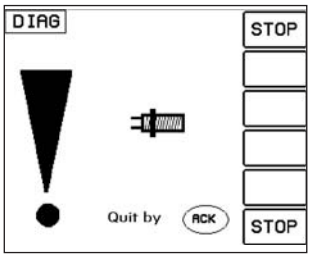
Lorsque la case est pleine, le capteur reconnaît une présence de métal et inversement.

Messages de diagnostic

Contrôle des sorties du calculateur

- Tension d'alimentation
- Tension d'alimentation des capteurs
- Court-circuit sur la masse ou sur 12 V
- Rupture de câble et
- Surtension

En cas de détection d'une erreur :

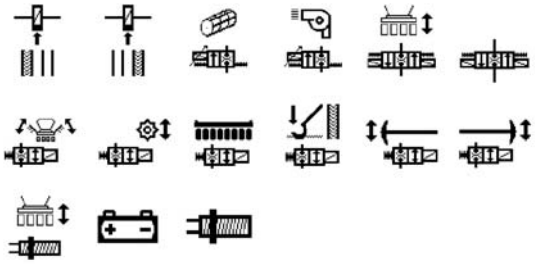


- La fenêtre d'alarme apparaît
- Un signal sonore retentit
- Le symbole respectif apparaît

Une erreur doit être validée avec la touche « ACK ».

Une erreur validée n'est plus signalée jusqu'à la prochaine mise en route du calculateur.

Signification des symboles d'erreur (de gauche à droite)



- Electrovanne de jalonnage gauche
- Electrovanne de jalonnage droite
- Electrovanne proportionnelle du moteur de distribution
- Electrovanne proportionnelle de la turbine
- Distributeur de l'essieu
- Distributeurs divers

- Electrovanne du repliage
- Electrovanne de relevage de l'outil de travail du sol
- Electrovanne du verrouillage du rouleau
- Electrovanne des marqueurs de prélevée
- Electrovanne du traceur gauche
- Electrovanne du traceur droit

- Capteur d'erreur sur essieu
- Chute de tension d'alimentation
- Tension d'alimentation des capteurs

Fenêtre d'information

Les informations suivantes peuvent apparaître :

Maintien de pression 2 s !

Lorsqu'une pression inférieure à 2s a eu lieu alors que cette fonction le nécessite pour des raisons de sécurité.

Trappe de contrôle ouverte !

Apparaît lors de la mise en service d'une fonction durant laquelle cette trappe doit impérativement être fermée alors que le capteur enregistre une position ouverte.

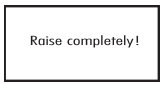
Abaisser la machine !

Apparaît lorsque l'exécution d'une fonction ne peut se faire avec la machine entièrement relevée. Dans ce cas, il suffit de légèrement baisser la machine

Abaisser totalement !

Apparaît lorsque l'exécution d'une fonction ne peut se faire que si la machine est entièrement abaissée. Disparaît lorsque le capteur de fin de course de l'essieu réagit.

Relever totalement !

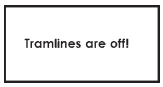


Apparaît lorsque l'exécution d'une fonction ne peut se faire que si la machine est entièrement relevée. Disparaît lorsque le capteur de fin de course de l'essieu réagit.

Déplier !

Apparaît lorsque l'exécution d'une fonction ne peut se faire que si la machine est entièrement dépliée.

Jalonnage désactivé !



Lorsque des fonctions de jalonnage sont mises en service alors que le rythme de jalonnage dans la fenêtre SET/jalonnage est sur « arrêt »

Erreur type de semence

Lorsque le réglage manuel de la turbine sur niveau 1 ou 2 ne correspond pas avec le type de semence enregistré comme normale ou petite.

Avancer moins vite !

Lorsque la vitesse d'avancement est trop importante pour exécuter la fonction sélectionnée.

En ralentissant (en général en dessous de 5 km/h), la fonction s'exécute.

Verrouillage du packer à pneus

Apparaît lorsque l'exécution d'une fonction nécessite que le rouleau à pneus soit verrouillé.

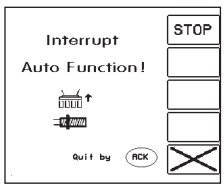
Arrêt du tracteur

Apparaît lorsque l'exécution d'une fonction nécessite l'arrêt complet de la machine, c.à.d. à vitesse d'avancement de 0,0 km/h.

Messages d'alarme

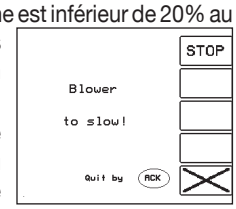
Interruption de fonction auto !

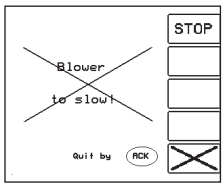
- Lorsqu'une fonction automatique a été interrompue parce que lors du relèvement de l'outil, le capteur de fin de course n'a pas réagit.



Turbine trop lente !

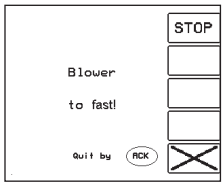
- Lorsque le régime de la turbine est inférieur de 20% au régime nominal pendant plus longtemps que le temporisation préenregistrée.
- En cas de désactivation de la fonction de contrôle du régime de turbine, le message apparaît comme ci-contre.
- Dans ce cas, l'alarme « Turbine trop rapide » est également désactivée.
- Avec la touche « ACK » on revient à nouveau au message normal.
- Le message disparaît lorsque le régime correspond à nouveau à la plage normale.

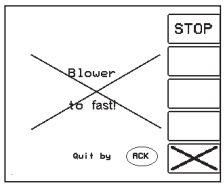




Turbine trop rapide !

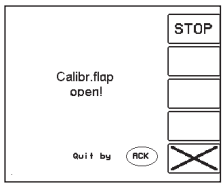
- Lorsque le régime de la turbine est supérieur de 20% au régime nominal pendant plus longtemps que la temporisation préenregistrée.
- En cas de désactivation de la fonction de contrôle du régime de turbine, le message apparaît comme ci-contre.
- Dans ce cas, l'alarme « Turbine trop lente » est également désactivée.
- Avec la touche « ACK » on revient à nouveau au message normal.
- Le message disparaît lorsque le régime correspond à nouveau à la plage normale.

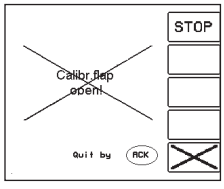




Trappe de contrôle ouverte !

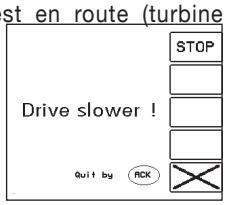
- Lorsque la distribution est en route avec la trappe de contrôle ouverte
- En cas de désactivation de la fonction de contrôle de la trappe, le message apparaît comme ci-contre.
- Avec la touche « ACK » on revient à nouveau au message normal.
- Le message disparaît lorsque la trappe est refermée.

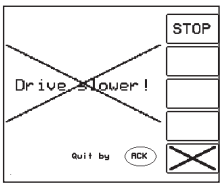




Rouler moins vite !

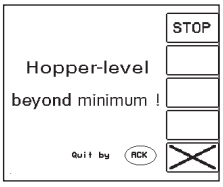
- Lorsque la distribution est en route (turbine en route) et que la vitesse d'avancement dépasse 40 km/h ou si la vitesse de rotation du moteur de la distribution, proportionnelle à l'avancement, dépasse la valeur maximale de 450 tr/mn.
- En cas de désactivation de la fonction de contrôle de la vitesse d'avancement, le message apparaît comme ci-contre.
- Avec la touche « ACK » on revient à nouveau au message normal.
- Le message disparaît lorsque la vitesse revient dans la plage autorisée.

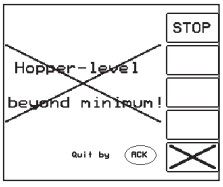




Niveau de trémie inf. à la normale

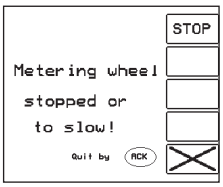
- Lorsque le niveau passe en dessous du minimum défini dans le menu SET
- En cas de désactivation de la fonction de contrôle du niveau de trémie, le message apparaît comme ci-contre.
- Avec la touche « ACK » on revient à nouveau au message normal.
- Le message disparaît lorsque l'on remplit à nouveau la trémie.





Distribution à l'arrêt ou trop lente !

- Lorsque le régime de la distribution dévie du régime nominal pendant plus longtemps que la temporisation prédéfinie dans le menu SET/Alarme.



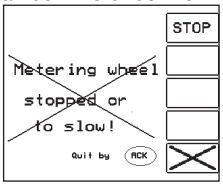
Cela peut avoir plusieurs causes :

a) La distribution est à l'arrêt alors que le moteur de la distribution enregistre un régime nominal.
   - L'arbre de distribution est coincé ou tourne très difficilement.

b) La distribution est trop lente ou à l'arrêt et le moteur ne peut atteindre son régime nominal.
   - Problème mécanique ou hydraulique au niveau du moteur

c) La distribution et le moteur tournent au régime maximum

- Dans la commande de secours de la distribution (message diagnostic « capteur moteur »), la mesure du régime de la distribution est également défectueuse.
- En cas de désactivation de la fonction de contrôle de la distribution, le message apparaît comme ci-contre.
- Le message disparaît lorsque la distribution atteint à nouveau le régime nominal.

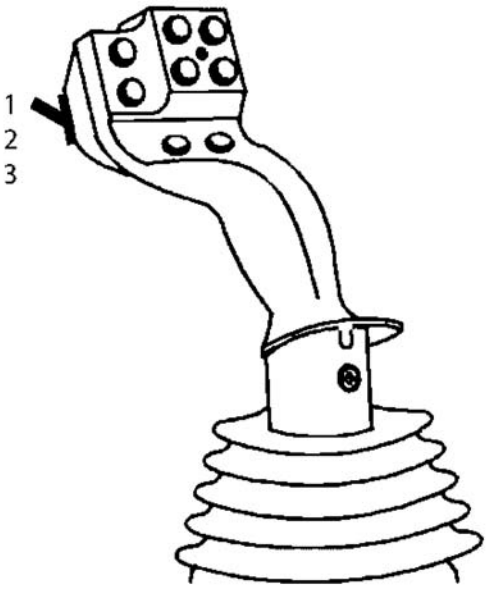


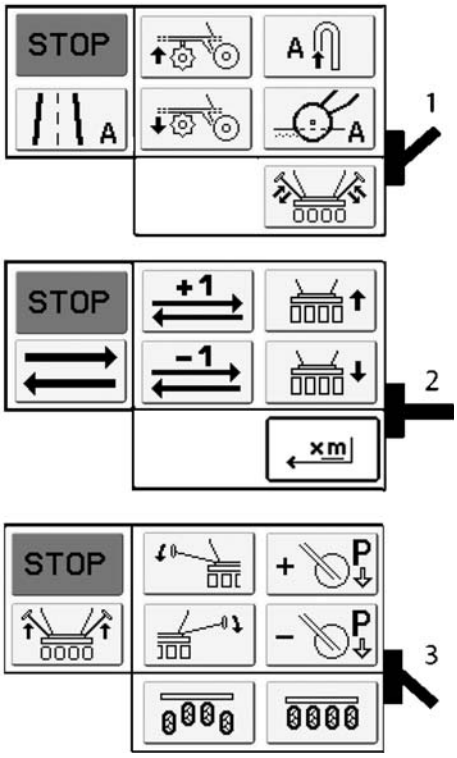
Information !

Avec la touche ✉, le message est interrompu définitivement jusqu'à la prochaine mise en route (clé de contact).

Avec la touche ACK, le message est masqué jusqu'au prochain relèvement puis abaissement de la machine.

Joystick - Affectation des touches





Remarque!

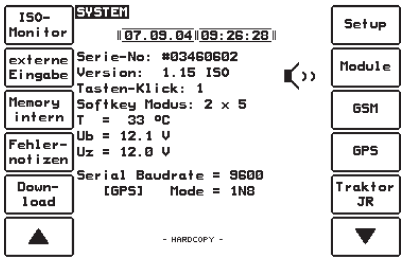
L'affectation des touches est libre.

Remarque!

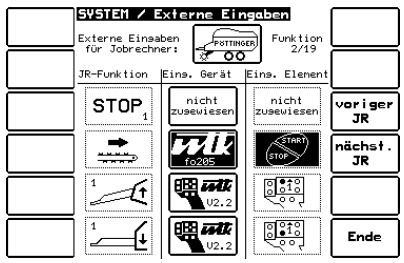
Le Joystick n'est activé que si, après avoir pressé une première fois sur une des touches du Joystick,. vous confirmez par pression sur « +(oui) »

Programmation du Joysticks

- appuyer sur la **touche « F4 »** du boîtier ISO-Control
  System-Menü apparaît



- appuyer sur la touche «externe Eingabe»(informations externes)



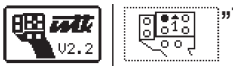
l'affectation des différentes touches apparaît.

- Etat initial est toujours (nicht zugewiesen)
- A l'aide de la touche sélectionner la fonction

- Choix du mode
  1 x pression sur **„+ (YES)" ou „- (NO) „**

Variante 1

Ne peut être appliqué que 2 fois, 1 fonction sur la touche Start et 1 fonction sur la touche Stop – n'est pas nécessaire pour l'affectation des touches du Joystick.

2 x pression sur **„- (NO) „**  **„+ (YES)" ou**

Variante 2

Affecter la fonction choisie à un bouton du Joystick

- avancer à l'aide du bouton **"+ (YES)"**

Attention: les chiffres affichés sur le Joystick (1/2/3) indiquent la position actuelle de l'interrupteur !

1 Interrupteur en haut (LED s'illumine en rouge)

2 Interrupteur au milieu (LED s'illumine en jaune)

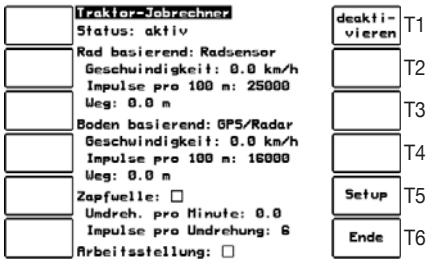
3 Interrupteur en bas (LED s'illumine en vert)

Avantage:

Fonction directement commandée par pression sur touche du Joystick.

Utilisation des informations du tracteur

Les données (informations) sont transmises au travers la prise « 7 pôles » du tracteur au calculateur.



- appuyer sur **la touche F4** ; du terminal ISOBUS **« System-Menü »** apparaît
- appuyer sur **la touche «Tractor-Jobrechner»** = « calculateur tracteur »
  - l'état du calculateur du tracteur apparaît

    Les états peuvent être activés ou désactivés avec la touche **Softkey T1**
  - le programme du calculateur du tracteur indique la vitesse d'avancement, la distance parcourue, la vitesse de rotation de la prise de force, la position du relevage
  - les réglages actuels sont affichés

Remarque:

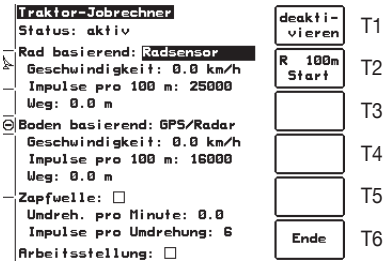
Pour les tracteurs n'étant pas équipés du système ISOBUS, le terminal ISO-Control (FO205) traduit les données du tracteur en signaux-ISOBUS.

1. Vitesse d'avancement prise par la roue

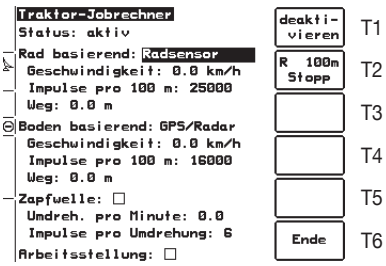
- appuyer sur **la touche Softkey T5** « Setup »
- à l'aide des touches « + » ou «- » on peut choisir entre « capteur sur la roue »ou « désactiver ».
- la modification d'une sélection doit être confirmée par (Entrer).
- si l'on choisit « capteur sur la roue » on peut avancer sur l'écran pour la saisie des impulsions en 100 m.
- si l'on connaît le nombre d'impulsions, celui-ci pourra directement être saisie et enregistrées à l'aide de la touche Entrer.
- si le nombre d'impulsions n'est pas connu, on pourra les déterminer

Processus:

- presser sur **la touche Softkey T2** «R 100m Start»



- parcourir une distance exacte de 100 mètres



- appuyer sur **la touche Softkey T2** «R100m Stop»
- le nombre d'impulsions déterminé sera enregistré

2. Vitesse d'avancement réelle

- appuyer sur **la touche Softkey T5** « Setup »
- à l'aide de la touche « descendre ▼ " sélectionner « Boden basierend » (vitesse réelle)
- à l'aide des touches « + » et « - » on peut choisir entre « GPS », « radar » et « désactivée ».
- la modification d'une sélection doit être confirmé par Entrer.
- le réglage « GPS/Radar » détermine la vitesse soit à partir du GPS ou du capteur-Radar, bien que le GPS soit prioritaire. Ce qui signifie que le signal radar devient fonctionnel lorsque le signal GPS n'est pas disponible.
- dans la configuration « Radar », seul le signal-Radar analysé intégralement
- Si l'on choisis le mode « Radar » on peut, grâce aux touches du boîtier, avancer sur la fonction de saisie du nombre d'impulsions de 100 m.
- Saisie directe ou enregistrement sur 100 m comme décrit dans le paragraphe « Vitesse d'avancement prise par la roue ».

Remarque:

Lors de l'enregistrement sur les 100 m, les indications, vitesse et distance parcourue, ne sont pas valables.

3. Vitesse de rotation de la prise de force

- appuyer sur **la touche Softkey T5** « Setup »
- à l'aide de la touche « descendre ▼ " sélectionner « Zapfwelen-Impulse pro Umdrehung » (Impulsions par rotation de la prise de force)
- Entrée du nombre d'impulsions avec les touches du boîtier.
- La modification d'une sélection doit être confirmée par Enter.
- Le nombre de tr/mn de la prise de force mesuré est affiché
- Lorsqu'un signal du capteur est émis, une encoche apparaît dans le carré.

Remarque:

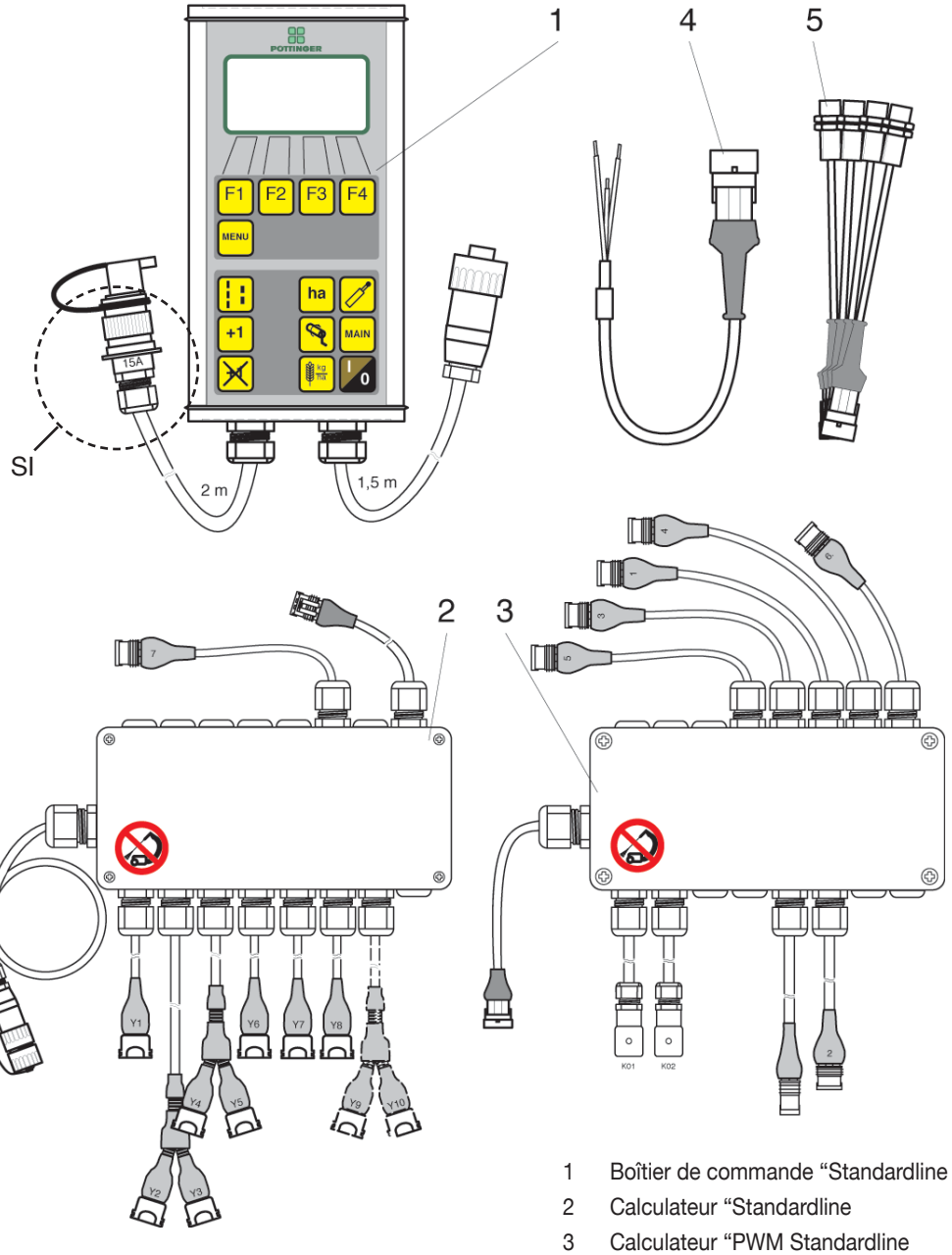
S'il n'y a pas de capteur sur roue ni radar ni GPS, la prise de mesure doit être désactivée sans quoi la valeur 0 sera transmise constamment.

4. Position de travail

Si un signal de position de travail est émis, une encoche apparaît dans le carré (EIN = remorque abaissée).

Un carré vide, signifie que le signal n'est pas disponible ou bien que la remorque n'est pas en position de travail (AUS = remorque relevée).

Plan général du commande



1 Boîtier de commande “Standardline
2 Calculateur “Standardline
3 Calculateur “PWM Standardline
4 Câble
5 Capteurs inductifs
Sl Fusible

Protection du circuit électrique

Le circuit électrique des commandes des fonctions est protégé par un fusible de 15 A.

Pannes et remèdes en cas de défection du dispositif électrique

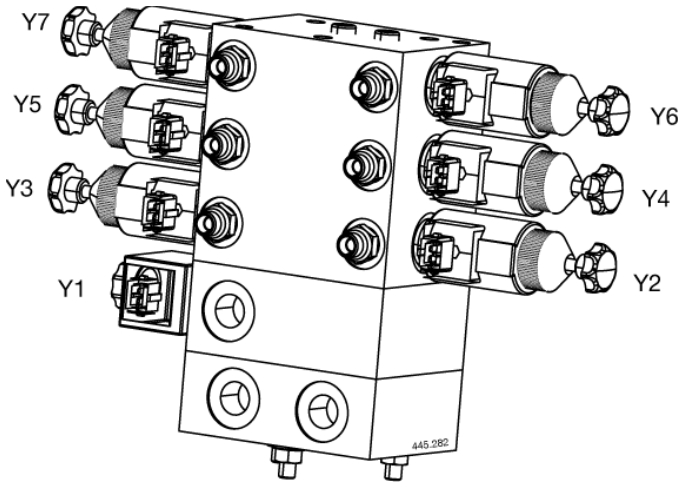
- **Actionner le bouton placé sur la vanne de la fonction souhaitée en s'aidant du tableau des électrovannes.**
- **Pour toute opération de montée, descente ou mise en service, veiller à respecter la distance de sécurité!**

Pour exécuter la fonction hydraulique voulue

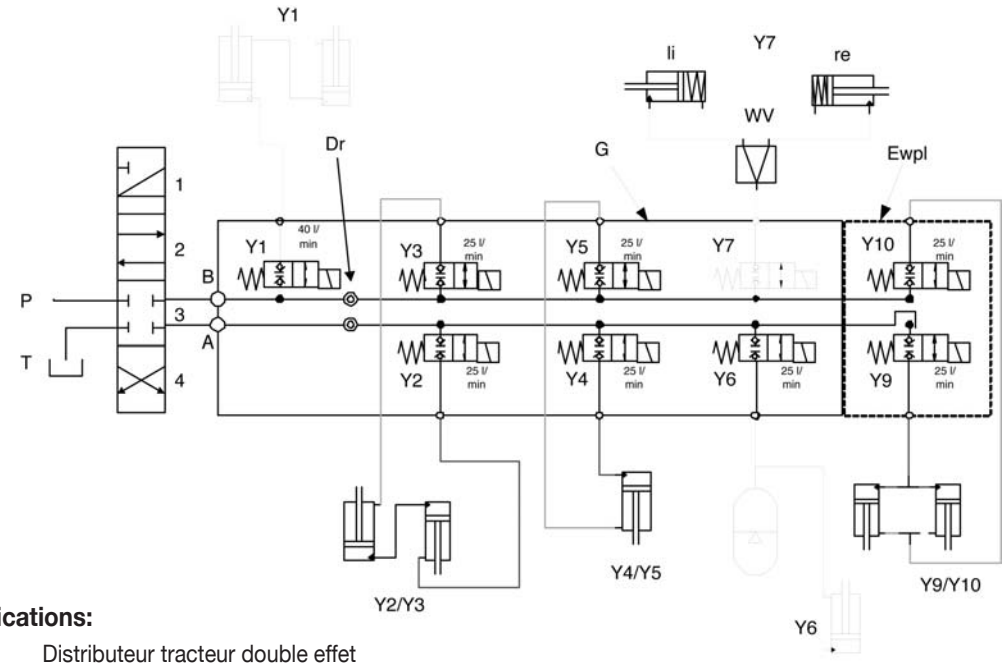
- tourner le bouton de la vanne correspondante
- actionner le distributeur (ST) sur le tracteur
- la fonction hydraulique s'exécute
- tourner le bouton de la vanne correspondante dans l'autre sens.

Remarque!

En cas de panne électrique, il est possible d'utiliser la fonction hydraulique par une commande provisoire.



Plan hydraulique "Standardline"



Explications:

Dw	Distributeur tracteur double effet
P	pompe
T	Tank
Dr	Etranglement
G	Plaque principale
Ewpl	Plaque additionnelle
WV	Clapet inverseur
li	Gauche
re	Droite

Y1	Essieu
Y2/Y3	Outil travail du sol
Y4/Y5	Verrouillage rouleau
Y6	Terrage
Y7	Traceurs
Y9/Y10	Repliage

Pannes et remèdes en cas de défection du dispositif électrique "Profiline"

- **Actionner le bouton placé sur la vanne de la fonction souhaitée en s'aidant du tableau des électrovannes.**
- **Pour toute opération de montée, descente ou mise en service, veiller à respecter la distance de sécurité!**

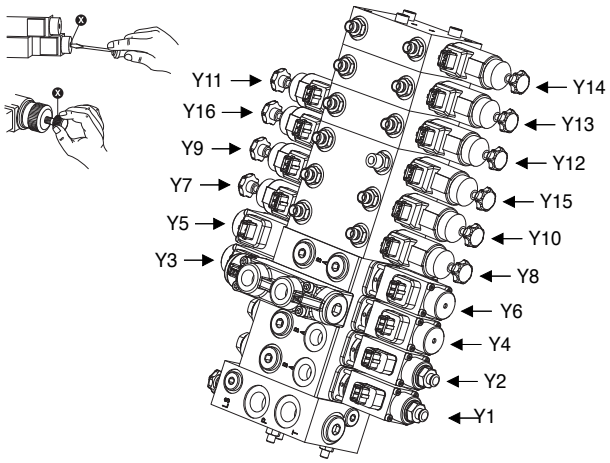
Pour exécuter la fonction hydraulique voulue

- tourner le bouton de la vanne correspondante
- actionner le distributeur (ST) sur le tracteur
- la fonction hydraulique s'exécute
- tourner le bouton de la vanne correspondante dans l'autre sens.

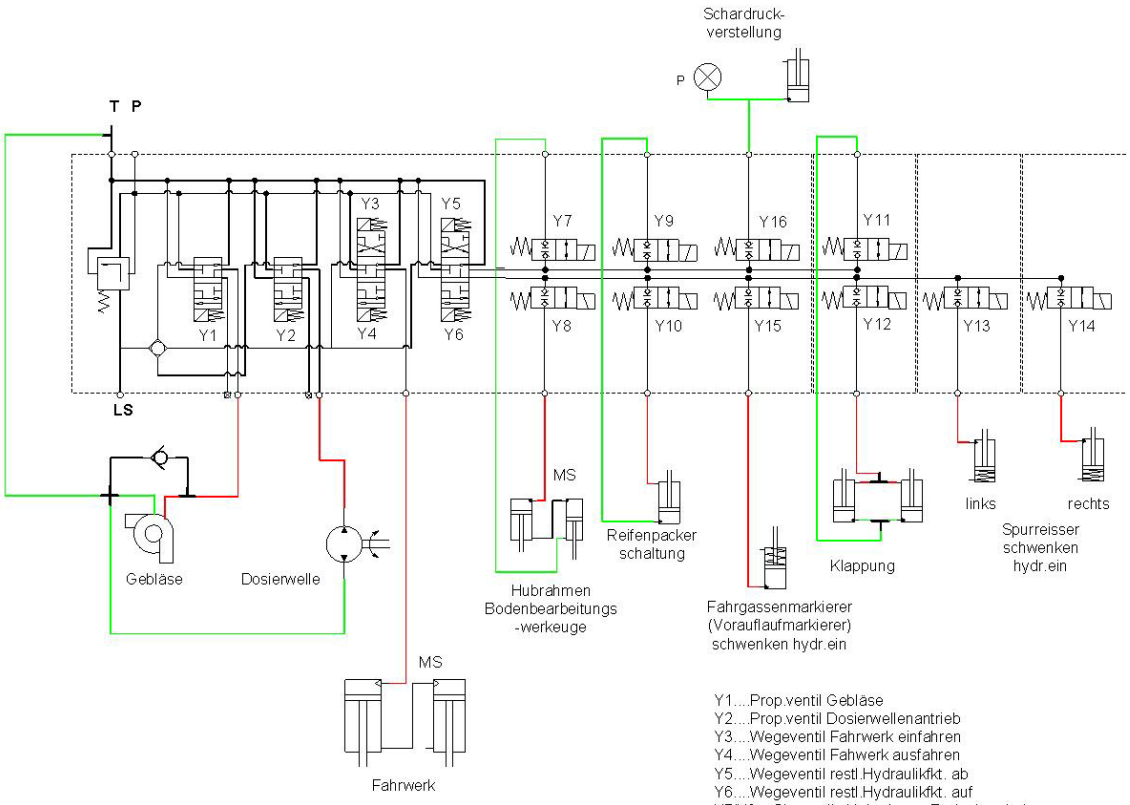
Remarque!

En cas de panne électrique, il est possible d'utiliser la fonction hydraulique par une commande provisoire.

Funktionen / functions	Ventile / valves															
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16
	X															
		X														
			X													
				X												
					X		X	X								
						X	X	X								
					X				X	X						
						X			X	X						
					X						X	X				
						X					X	X				
						X							X			
													X			
					X									X		
														X		
						X									X	
															X	
P +						X										X
P −																X

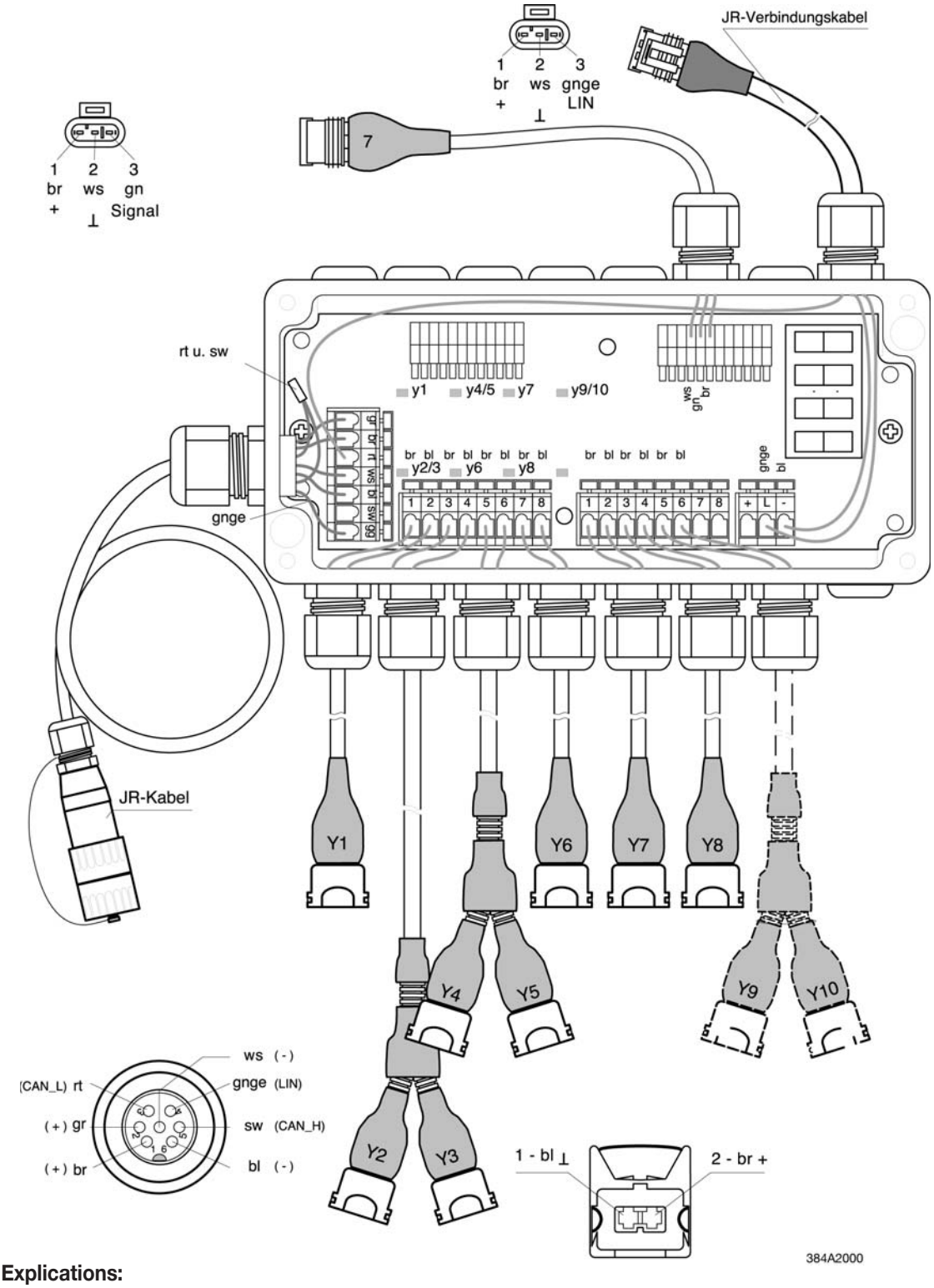


Plan hydraulique "Profiline"



Y1....Prop.ventil Gebläse
Y2....Prop.ventil Dosierwellenantrieb
Y3....Wegeventil Fahrwerk einfahren
Y4....Wegeventil Fahwerk ausfahren
Y5....Wegeventil restl.Hydraulikfkt. ab
Y6....Wegeventil restl.Hydraulikfkt. auf
Y7/Y8....Sitzventile Hubrahmen Bodenbearbeitung
Y9/Y10...Sitzventile Reifenpackerschaltung
Y13....Sitzventil Spurreisser links
Y14....Sitzventil Spurreisser rechts
Y15....Sitzventil Fahrgassenmarkierer
Y16....Sitzventil Schardruckverstellung

Plan d'ensemble du calculateur „STANDARDLINE“



Remarque!

Toutes les vues des prises se font de l'extérieur

Code couleur

bl	bleu
br	brun
gn	vert
gnge	vert / jaune
gr	gris
rt	rouge
sw	noir
ws	blanc

Explications:

JR-Kabel: Câble de branchement du calculateur

JR-Verbindungskabel: Câble de raccordement du calculateur

Capteur 7: Essieu

Electrovanne Y1: Vérin d'essieu

Electrovanne Y2 / Y3: Outil de travail du sol

Electrovanne Y4 / Y5: Verrouillage

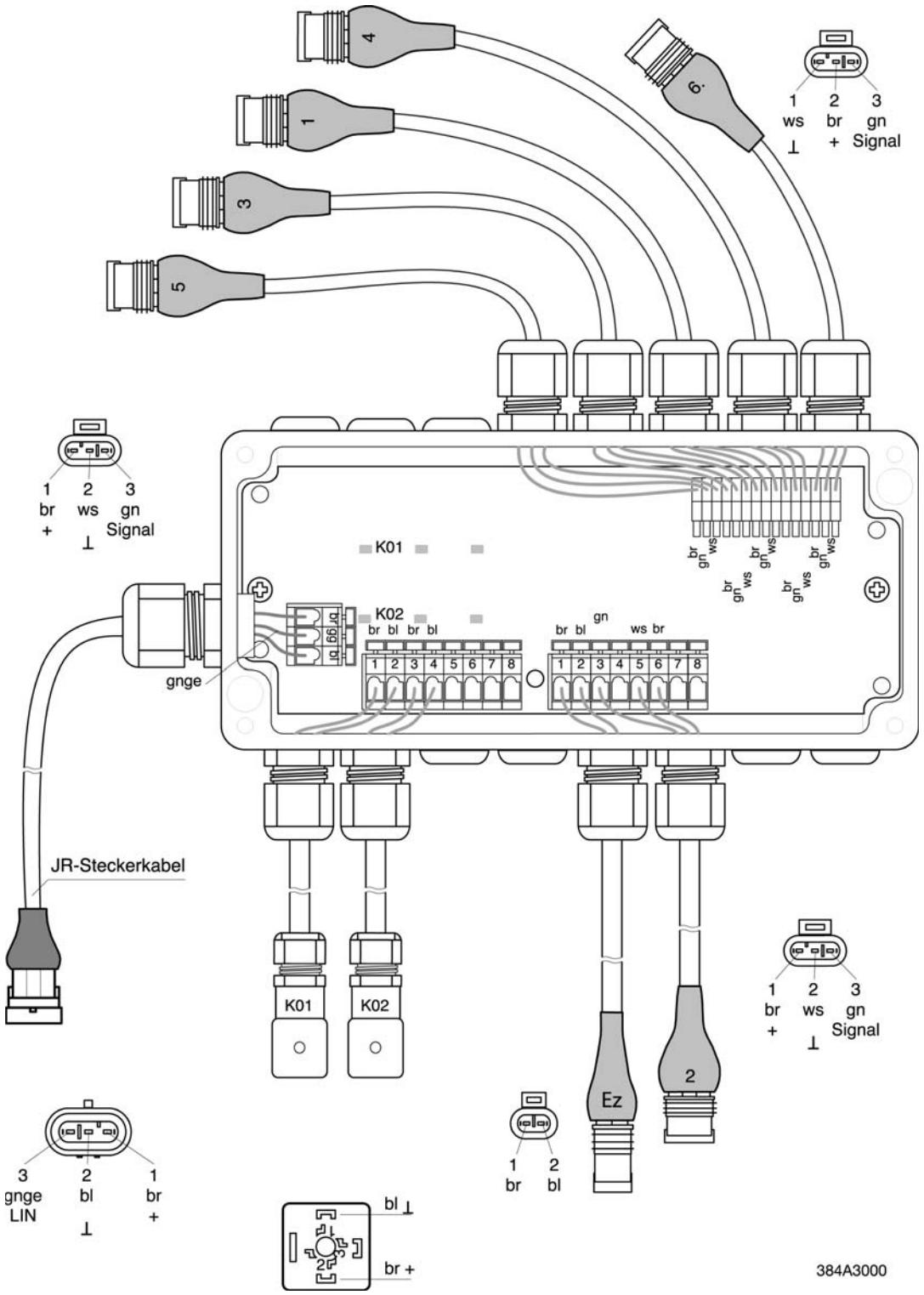
Electrovanne Y6: Terrage

Electrovanne Y7: Traceurs

Electrovanne Y8: Marqueurs de pré-levée

Electrovanne Y9 / Y10: Repliage (Reserve)

Plan d'ensemble du calculateur „PWM STANDARDLINE“



Remarque!

Toutes les vues des prises se font de l'extérieur

Code couleur

bl	bleu
br	brun
gn	vert
gnge	vert / jaune
gr	gris
rt	rouge
sw	noir
ws	blanc

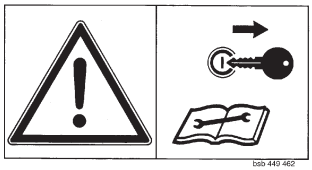
Explications:

JR-Steckerkabel: Câble de branchement du calculateur

Capteur 1:	Roue à crampons (régime)
Capteur 2:	Position de la trappe de contrôle
Capteur 3:	Arbre de distribution (régime)
Capteur 4:	Turbine (régime)
Capteur 5:	Vérin électrique (position)
Capteur 6:	Niveau de trémie
K01:	Electrovanne de jalonnage gauche
K02:	Electrovanne de jalonnage droit
EZ:	Moteur du vérin électrique

Consignes de sécurité

- Arrêtez le moteur avant les travaux de réglage, d'entretien et de réparation.



Recommandations générales pour l'entretien

Afin de garder votre machine longtemps dans un bon état d'utilisation, veuillez bien respecter les consignes ci- dessous:

- Resserrer toutes les vis après quelques heures d'utilisation.

A contrôler plus particulièrement:

- vis de fixation des couteaux des lamiers de faucheuses
- vis de fixation des dents de faneuses et andaineurs

Pièces détachées

a. Les pièces détachées **d'origine et les accessoires** ont été spécialement concus pour ces machines.

b. Nous attirons toute votre attention sur le fait que les pièces et les accessoires qui ne sont pas d'origine, ne sont pas contrôlés et homologués par Pöttinger.

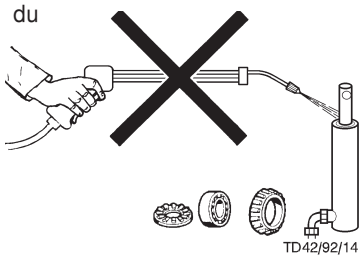
c. Le montage et/ou l'utilisation de pièces non d'origine de caractéristiques techniques différentes, peut modifier, influencer négativement le comportement de votre machine et annuler la garantie constructeur.

d. Les modifications ou le montage d'accessoires arbitraires sur l'outil entraînent l'exclusion de toutes les responsabilités du fabricant.

Nettoyage de votre machine

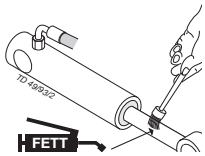
Attention! Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression pour le nettoyage des paliers et des composants hydrauliques.

- Danger de rouille!
- Après le nettoyage, graisser selon le plan de graissage et faire tourner brièvement la machine.
- Si la pression du nettoyeur est trop élevée, il peut se produire des dégâts sur la peinture.



Stockage en plein air

Lors d'un stockage à l'extérieur, il faut nettoyer la tige du vérin et l'enduire de graisse pour la protéger.



En fin de saison

- Nettoyer soigneusement la machine.
- Décrocher la machine à l'abri.
- Vidanger l'huile ou refaire les niveaux.
- Protéger les pièces où la peinture est partie.
- Graisser à l'aide du plan de graissage.

Cardans

- Voir également les instructions dans les annexes.

Attention, pour l'entretien, veuillez respecter:

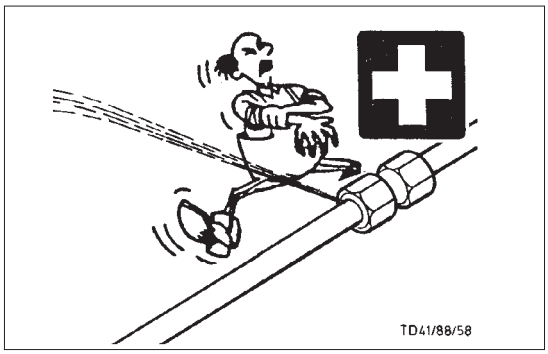
Les informations données par la notice d'utilisation.

Le cas échéant, les informations données dans l'annexe du fournisseur de cardan, jointe aux autres notices.

Circuit hydraulique

Attention! Danger de blessure et d'infection!

Un liquide sous pression provoque une lésion sous-cutanée, dans ce cas se rendre immédiatement chez un médecin.



Avant de brancher les flexibles hydrauliques, vérifier la compatibilité avec le système hydraulique du tracteur

Après 10 heures de fonctionnement puis toutes les 50 heures.

- Contrôler l'étanchéité du bloc hydraulique et des tuyauteries et, si nécessaire, resserrer les raccords.

Avant chaque utilisation

- Contrôler l'état des flexibles hydrauliques.

  Remplacer immédiatement les flexibles usés ou endommagés. Les flexibles de rechange doivent répondre aux normes du constructeur.

  Les flexibles subissent un vieillissement naturel et leur durée d'utilisation ne devrait pas dépasser 5 à 6 ans.

Consignes de sécurité

• Arrêtez le moteur avant les travaux de réglage, d'entretien et de réparation.

• Les travaux sous la machine ne doivent être réalisés qu'après avoir calé la machine.

• Resserrer tous les boulons après les premières heures d'utilisation.

• Déposer uniquement la machine sur un sol plat et stabilisé.

Instructions pour la réparation

Observez les instructions de recommandation pour la sécurité dans l'annexe

Consignes de sécurité

Nettoyer les prises et raccords avant chaque accouplement.

Eviter tout risque de frottement ou de pincement des flexibles

Indications de maintenance

Réglage des capteurs

- Régler un écart de 1-3 mm

Evacuer l'eau de pluie

Quand l'eau de pluie est parvenue dans la trémie, par ex. quand le couvercle est ouvert

- Dévisser les vis dans le coude en dessous des deux distributions
- Evacuer l'eau en entier
- Revisser les vis

Nettoyage du boîtier de commande

- Utiliser un chiffon doux et un produit nettoyant domestique non agressif
- Ne pas utiliser de solvants
- Ne pas plonger le boîtier de commande dans du liquide!

Couper la liaison avec le boîtier électronique

- en cas de travaux de soudage sur le tracteur
- en cas de travaux de soudage sur l'engin porté
- au chargement de la batterie du tracteur
- au raccord d'une deuxième batterie (aide au démarrage)

Si possible, toujours vider la trémie à semence

- en particulier avant une interruption de travail prolongée
- à cause des propriétés hygroscopiques de la semence
- pour ne pas attirer de rongeurs

Attention! L'enrobage est irritant et toxique!

Protégez les parties du corps sensibles comme les muqueuses, les yeux et les voies respiratoires.

Retirer les restes de semence aux roues doseuses

- Abaisser le semoir
- Mettre un récipient sous l'entonnoir de la distribution
- Ouvrir les registres
- Tourner quelque peu les roues doseuses (avec la poignée)
- Ensuite, laisser tourner brièvement la soufflerie pour retirer tous les restes de semence.

Nettoyage de la machine

Important! Ne pas laisser sécher de terre aux socs

- Nettoyer à la fin de chaque utilisation et protéger de la corrosion
  - Socs
  - Disques traceurs
  - Rouleau packer

Mise en remise de la machine

- Fermer les robinets des vérins

Graissage

- graisser régulièrement les articulations munies de graisseurs
  - toutes les 100 h, es paliers des segments de soc

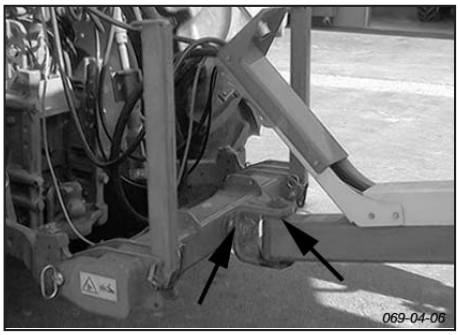
Protéger les prises sur la machine

- monter les capuchon pour les protéger de la saleté et de l'humidité

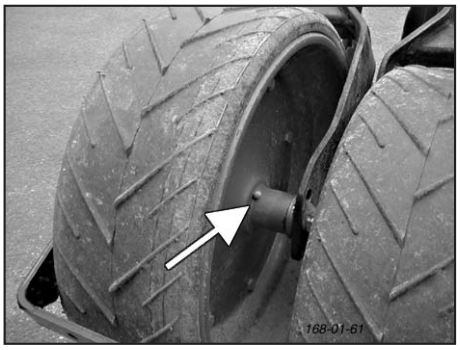
Points de graissage

Dans cet aperçu, tous les points de graissage ne sont pas représentés individuellement. L'aperçu ne sert qu'à s'orienter et à indiquer les endroits où se trouvent les graisseurs sur les différentes composantes.

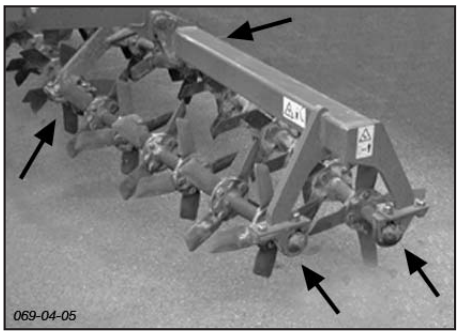
Il convient de graisser les points de graissage non représentés.



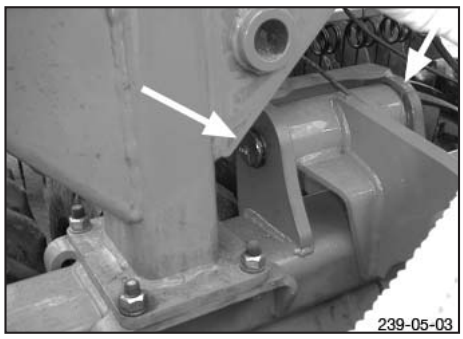
100 h



100 h



100 h



100 h

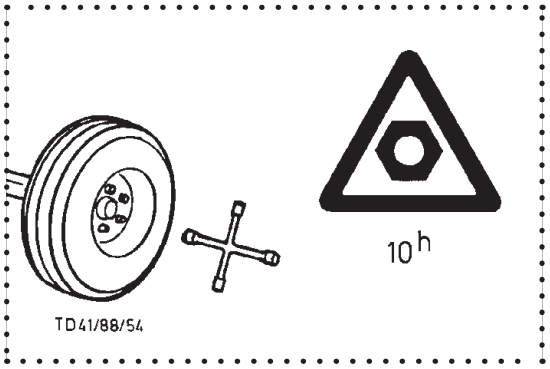
Généralités

Contrôler régulièrement le serrage des écrous de roue (Contrôler le couple de serrage des vis)!

Attention!

Resserrer les écrous de roue après les 10 premières heures de travail.

- Egalement après 10 heures, si les roues ont été démontées.



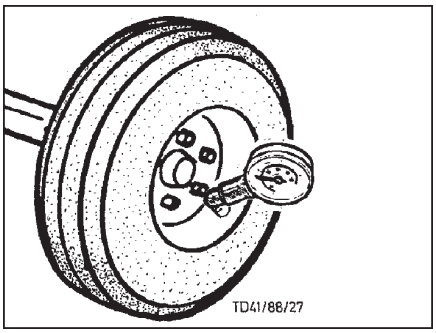
Attention !

Contrôler régulièrement le serrage des écrous de roue et vis de fixations des essieux

Pression

- Faire attention à la bonne pression d'air.
- Contrôler régulièrement la pression des pneumatiques

  Lors du gonflage ou d'une pression trop élevée, il y a danger d'éclatement!



Les machines sont livrées avec 3,1 bars de pression.

- Pour un meilleur effet d'auto-décrottage, il est conseillé de baisser la pression

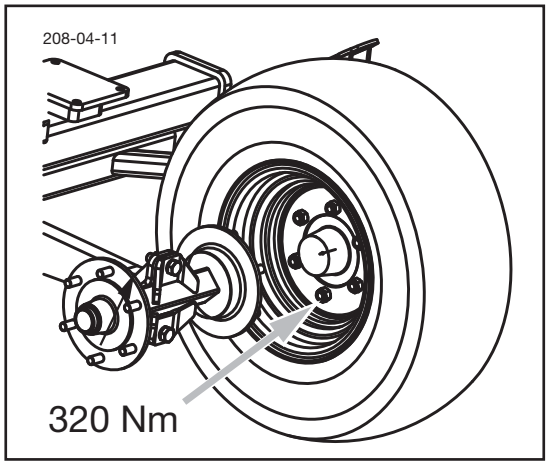
2,5 bars pour TERRASEM 3000 T

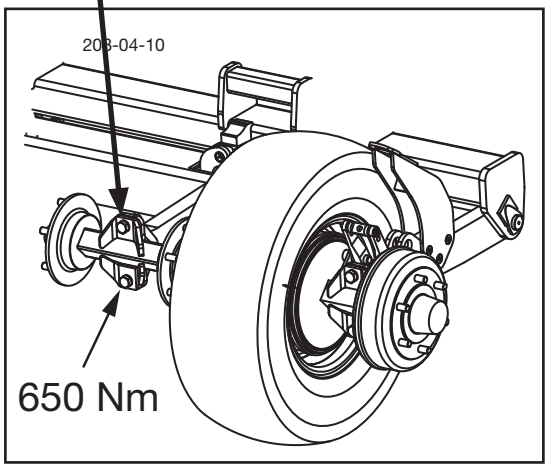
3,1 bars pour TERRASEM 4000 T

Couples de serrage

Attention !

Resserrer les vis de fixation des essieux après les 10 premières heures d'utilisation.



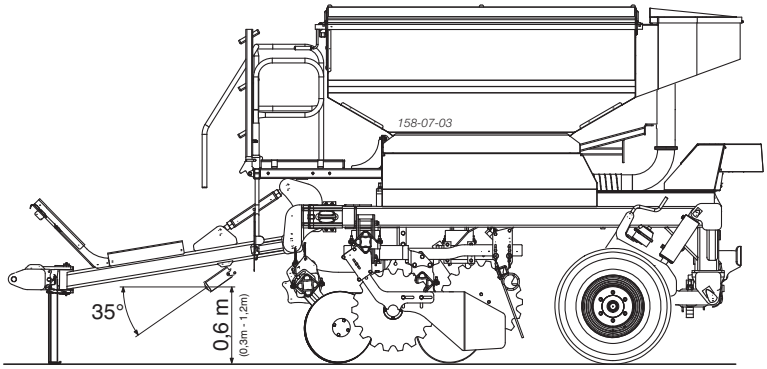


Capteur radar

Indications de montage :

Hauteur : env. 0,6 m au dessus du sol
(plage de fonctionnement entre 0,3 et 1,2 m)

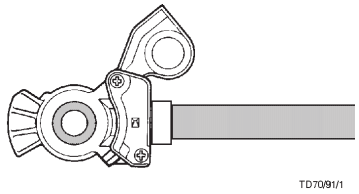
Angle : env. 35° vers l'avant.



Branchement des flexibles de freinage

Lors du branchement des flexibles de freinage:

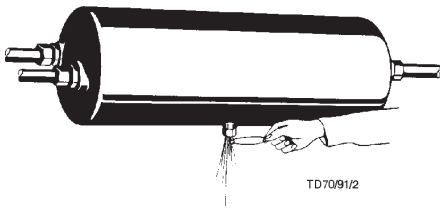
- La propreté des joints des prises
- Leur étanchéité
- Le respect du sens de branchement
  „Réserve“ (couleur rouge) vers „réserve“
  „Freinage“ (couleur jaune) vers „freinage“



- Remplacer les joints défectueux.
- Avant le premier voyage de la journée, il faut retirer l‘eau du réservoir.
- Puis ne démarrer que si la pression dans le système de freinage atteint 5 bars.

L‘eau du réservoir doit être évacuée tous les jours.

Pour cela, il suffit de tirer latéralement sur la petite pige avec un fil de fer.

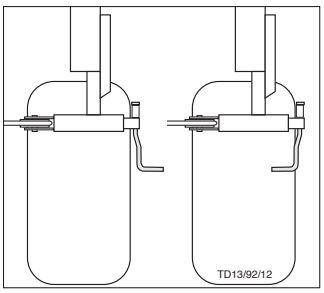


En cas d‘encrassement

- Dévisser la pige et la nettoyer.

Avant de démarrer

Desserrer le frein de parking et basculer les manivelles vers l‘intérieur



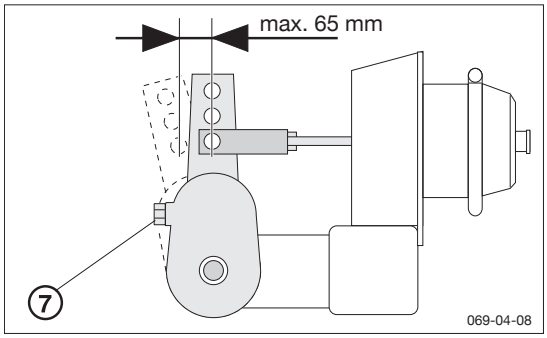
Dételage de la remorque

- Freiner la machine avec le frein de parking
- Mettre le régulateur de freinage sur „position ouverte“
- Débrancher les prises

Réglage du freinage

La course du vérin de freinage ne doit pas dépasser **65 mm**.

- Contrôler par conséquent de temps en temps la course et rectifier si nécessaire.



- Le réglage s‘effectue par la vis (7).
- La course lors d‘un nouveau réglage doit se situer entre 12 et 15 mm.

Attention!

Pour un bon fonctionnement du dispositif de freinage, il faut:

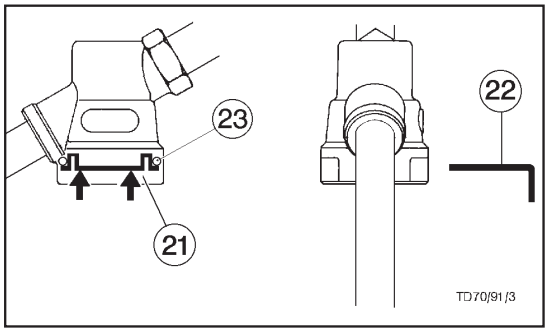
- respecter les fréquences d‘entretien
- respecter les réglages (course maxi 65mm)
- Conserver le dispositif de freinage propre

Nettoyage des filtres

Les 2 filtre sont à nettoyer selon les conditions mais en temps normal, une fois tous les 3-4 mois. Pour cela, il faut retirer les cartouches.

Procédure:

a) Enfoncer le couvercle (21) dans les 2 encoches et tirer sur la trappe (22)



b) Retirer le couvercle avec le joint torique (23), le ressort et la cartouche.

c) La cartouche est à nettoyer avec un produit de nettoyage nitré et à souffler à l‘air comprimé. Remplacer les cartouches endommagées.

d) Lors du remontage, effectuer les opérations en sens inverse en veillant à la bonne position du joint torique.

Attention!

Le dispositif de freinage est un élément de sécurité. Par conséquent, tous travaux sur le dispositif doivent être exécutés par un professionnel.

Réglage de base

Réglage initial:

Pour les semoirs, les régimes nominaux suivants sont à appliquer.

Type d'appareil	Régime nominal de la turbine[1]	
	Semence grossière [2] min	Semence fine [3] Régime
TERRASEM 3000 T	3100	1800 - 2300
TERRASEM 4000 T	3500	1800 - 2300
TERRASEM C 6	3800	2000 - 2500

1) Le régime nominal de la turbine correspond au régime de rotation de la pdf n = 1000 tr/ min

2) Semence grossière (= Orge, avoine, seigle, blé, triticale, pois fourrager, haricot,…)

3) Semence fine (= colza, tournesol, phacélie…)
voir également tableau de réglage

Un réglage précis doit être réalisé en rapport avec le tracteur utilise

Un bon réglage de la turbine est indispensable pour:

- **éviter des erreurs éventuelles de semis en cas d'une vitesse de rotation insuffisante**
- **détérioration de celle-ci en cas de sur-régime.**

La procédure de réglage (contrôle) doit être effectuée d'après la description suivante.

Contrôle avant le réglage!

1. Le tracteur doit répondre aux exigences de base suivantes.

a. Circuit d'huile fonctionnant indépendamment de l'hydraulique du dispositif de levage avec une quantité minimale d'huile transportée de 35 l/min. ou

b. Circuit hydraulique fermé avec au minimum 150 bars.

c. Retour libre au réservoir d'huile hydraulique par accouplement hydraulique fourni, dimension 4, et un diamètre de tube d'au moins 22 mm.

- Point de jonction selon les instructions du fabricant du tracteur.

  (Le montage de l'accouplement hydraulique sur le tracteur pour le retour n'est pas effectué par des monteurs Pöttinger.)

d. Vérifier auprès du fabricant du tracteur pour savoir si l'installation hydraulique est appropriée pour les moteurs hydrauliques.

e. E Refroidissement d'huile (uniquement en cas de surchauffe).

2. Ne procéder au réglage du nombre de tours que lorsque l'huile hydraulique a atteint sa température de fonctionnement.

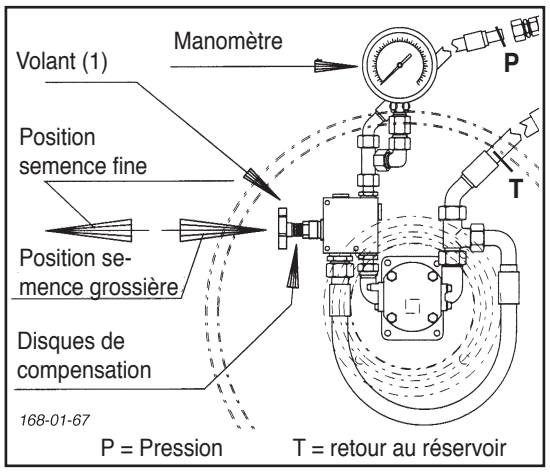
3. Dans la mesure du possible, raccorder le raccord hydraulique côté tracteur sur le distributeur prioritaire.

Important:

Les semoirs équipés d'un entraînement hydraulique de turbine doivent impérativement subir un réglage afin de s'adapter aux performances du tracteur et respecter les régimes nominaux prescrits.

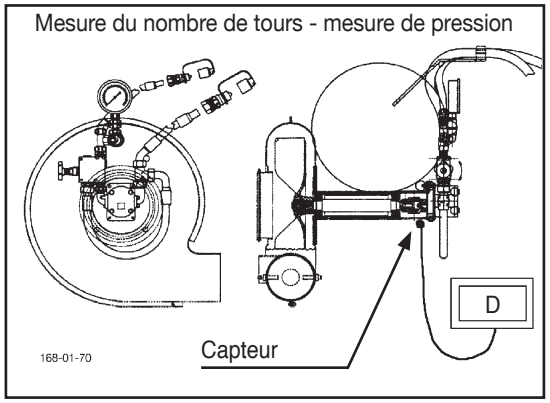
Entraînement standard de la turbine hydraulique [1)]

Procédure de réglage pour la semence grossière



1. Visser jusqu'au bout le volant (1)sur le bloc de commande (jusqu'à la butée).
2. Régler le débit à la sortie du distributeur à environ 1/3
3. Mettre la turbine en route (régime PDF 1000 tr/mn)
4. Contrôler le régime de rotation de la turbine. Indication à l'écran (D). Nombre de tours nominal, voir tableau.

   N'effectuer le test que lorsque la machine est à la température de fonctionnement.



5. Affiner le réglage du débit à la sortie du distributeur tracteur pour obtenir le régime nominal.

   Si l'on arrive pas à descendre suffisamment le régime turbine, il est possible de retirer des disques de compensation sur le distributeur du semoir. Il ne faut en aucun cas diminuer le régime en dévissant le volant (1) du distributeur coté semoir pour atteindre le régime nominal grosses graines.
6. Diminuer le régime tracteur à 850 Tr/mn et à ce régime l'alarme de turbine ne doit pas se déclencher. Dans le cas contraire, remonter légèrement le débit à la sortie du tracteur pour stopper l'alarme.

Marquage des réglages!!

1. Position du levier de réglage de quantité d'huile sur le tracteur
2. Affichage de la pression d'huile sur le semoir. (désignation sur le manomètre par la flèche de marquage fournie). GROB

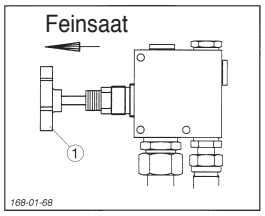
Procédure de réglage pour la semence fine

Pour les semoirs équipés d'un entraînement hydraulique de turbine, la diminution du débit d'air est obtenue par diminution de régime et non par fermeture du papillon de soufflerie.

Procéder au réglage comme suit:

Variante 1 - Pour tracteur à débit d'huile variable, réglage à partir du limiteur de débit du tracteur.

Variante 2 - Pour tracteur sans limiteur de débit



1. Sortir entièrement le volant (1) sur le bloc de commande (jusqu'à la butée).
2. Le régime de turbine requis pour les semences fines est automatiquement atteint.

   S'il devait ainsi descendre en dessous de 2300 tr/mn, on peut alors le corriger en revissant légèrement le volant.

Marquage des réglages!!

1. Position du levier de réglage de quantité d'huile sur le tracteur
2. Affichage de la pression d'huile sur le semoir. (désignation sur le manomètre par la flèche de marquage fournie). FEIN

   Pour machine sans contrôle de régime (Multitronic, Power Control, ISOBUS,...) le réglage de la turbine doit se faire selon les indications figurant ci-dessous.

Un entraînement hydraulique d'une turbine bien réglée travaille dans les plages de pression suivantes:

Position de travail	Plage de pression	
	jusqu'à 3 m	de 4m à 6 m
Semence grossière	70 - 90 bar	80 - 100 bar
Smence fine	30 - 40 bar	30 - 50 bar

Attention!!!

Pour obtenir un régime de rotation constant, il faut réduire au mieux les besoins hydrauliques (marquage de prélevée, pression des socs, de traceur) à la consommation minimale nécessaire (réglage côté tracteur).

Attention!

Réglage uniquement valable pour le tracteur utilisé

Faire nouveau réglage au changement de tracteur.

Attention!

Monter ou démonter les rondelles de calage uniquement lorsque le moteur du tracteur est à l'arrêt.

[1)] seulement sur "Standardline"

Entraînement hydraulique de turbine Load Sensing[1)]

Débit nécessaire pour l'entraînement hydraulique

- Débit minimum du tracteur de 35 l/mn
- Pression minimale d'utilisation de 150 bars

Pour cause de priorité au sein du système hydraulique, il se peut que des tracteurs bénéficiant du débit d'huile limité engendrent des diminutions de régime lors du relèvement ou des manoeuvres en bout de champ.

(Priorité 1: Direction, priorité 2: Relevage etc...)

Load Sensing = LS = détection de charge

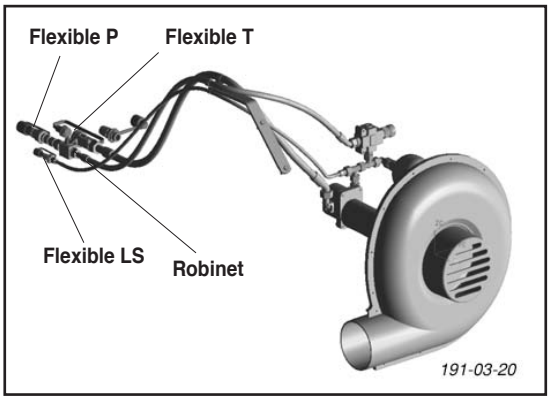
Une chute de régime peut avoir pour conséquence:

- Le bouchage des tubes de descente (nécessité de relever l'outil)
- Variation intempestive du régime de rotation de la turbine, risque de détérioration du rotor.

Ces problèmes peuvent être éviter avec un entraînement hydraulique de turbine Load Sensing (Attention: le tracteur doit être muni du Load Sensing).

Conditions:

- Semoir muni du contrôle de régime de turbine (Multitronic, Power Control, ISOBUS, ...)
- **Système hydraulique LS avec propre flexible LS au tracteur** = 3 flexibles hydrauliques.



Le dispositif comprend un 3ème flexible pour le signal.

Ce flexible régule une différence de pression constante entre ce flexible LS et le flexible P.

Ainsi l'on obtient un débit pour ce circuit et par conséquent un régime constant, indépendant des autres circuits. De plus, le débit produit correspond très exactement au débit nécessaire pour le moteur.

Le Bypass qui entraîne un réchauffement de l'huile n'est plus nécessaire.

(Pour système hydraulique LS sans flexible LS spécifique = 2 flexibles de raccordement – utiliser l'entraînement hydraulique standard)

Données techniques:

Débit maxi	35 l/mn
Régime de turbine maxi	4250 tr/mn
Régime de turbine mini	1200 tr/mn

Raccords hydrauliques:

Flexible P (Pression)	Prise mâle taille 4
Flexible T (Retour)	Prise femelle taille 4 (montée d'origine)
	Prise mâle taille 4 (livrée à part)
Flexible LS	Prise mâle taille 2

Consignes de réglage

Avant la mise en route de l'hydraulique, contrôler:

- Que la vis de réglage sur le distributeur coté semoir soit sur 0 (débit minimum)

Après la mise en route

- on règle le régime avec cette vis

Un réglage sûr et précis n'est valable que pour ce tracteur.

Les régimes nominaux cités ci-dessous sont valables pour les machines standard:

Type d'appareil	Régime nominal de la turbine	
	Semence grossière min	Semence fine Régime
TERRASEM 3000 T	3100	1800 - 2300
TERRASEM 4000 T	3500	1800 - 2300
TERRASEM C 6	3800	2000 - 2500

Un arrêt de l'entraînement Load sensing n'est normalement possible que par:

- débranchement du flexible P
- arrêt du tracteur

Pour éviter cela, un robinet a été monté sur le flexible P (coté tracteur) pour couper l'alimentation.

Attention:

Un réglage précis est nécessaire pour éviter des défauts de semis dus à un sous-régime ou des détériorations sur la turbine dues à un sur-régime.

1) seulement sur "Standardline"

La plaque constructeur

Le numéro de série (Fzg. Ident Nr.) se trouve sur la plaque constructeur, mais aussi frappé à proximité sur le châssis. Aucune garantie ou demande ne pourra être traitée sans indication de ce numéro.

S.V.P., dès réception de votre machine, indiquer le numéro de série sur la couverture du manuel d'entretien.

Données Techniques

Désignation		TERRASEM 3000 T Type 8502	TERRASEM 4000 T Type 8503
Largeur de travail	[m]	3,0	4,0
Capacité trémie	[l]	2400	2400
Nombre de rangs		24	32
Nombre de roues plombeuses		12	16
Ecartement entre rangs	[cm]	12,5	12,5
Diamètre de roues plombeuses	[mm]	500	500
Rouleau packer verrouillable		oui	oui
Pneumatique Pression	 [bar]	11,5/80 - 15,3 2,5	11,5/80 - 15,3 2,5
Largeur de transport	[m]	3,0	3,0
Hauteur de transport env.	[m]	3,0	3,0
Longueur de transport env.	[m]	6,5	6,5
Vitesses d'avancement [1)]	[km/h]	40	40
Poids à vide avec Rotoculteurs Disques	[kg] [kg]	ca. 3800 ca. 4400	ca. 4750 ca. 5480
Terrage	[kg]	50 - 80	50 - 80
Puissance requise [2)]	[KW/ch]	88 / 120	117 / 160
Vitesse au travail	[km/h]	6 - 15	6 - 15
Dispositif de freinage [3)]		Pneumatique / Hydraulique	Pneumatique / Hydraulique
Niveau sonore		<70 dB(A)	<70 dB(A)

Données sans engagement.

[1)]..... avec freinage hydraulique et selon réglementation en vigueur dans le pays

[2)]..... correspond à la puissance minimale

[3)]..... options

Branchements nécessaires

- 1 distributeur DE
  1 distributeur SE avec retour libre ou
  un branchement Load Sensing
  Pression mini 150 bars
  Pression maxi 200 bars
- Prise à 7 pôles pour l'éclairage (12 Volt)
- Prise 3 pôles (12 volts)

Possibilités d'attelage:

- Bras inférieurs Cat III/III,
  Cat II/II ou
  Cat III/II

Equipements spéciaux

- Eclairage
- Freinage pneumatique
- Dents de nivellement en combinaison avec les disques
- Disques de bordure droits et gauches en combinaison avec les disques
- Traceurs
- Marqueurs de pré-levée
- Modulation électrique du débit

Utilisation conforme du semoir

Le semoir "TERRASEM (Type 8502, 8503)" est exclusivement conçu pour l'utilisation habituelle lors de travaux agricoles.

- Pour préparer la couche supérieure de la terre arable pour les semailles suivantes.
  Toute autre utilisation est non conforme.
  Et dans ce cas, les dommages résultant d'une utilisation non conforme ne sont pas pris en charge par le constructeur, ils restent de la responsabilité de l'utilisateur.
- L'utilisation conforme de la remorque implique également l'observation de toutes les opérations de maintenance et d'entretien prescrite par le constructeur.

ANNEXE

Vous serez plus efficace avec des pièces d'origine Pöttinger

Original inside

- **Qualité et interchangeabilité**
  - Sécurité.
- **Travail de qualité**
- **Longévité supérieure**
  - Economie
- **Disponibilité garantie** auprès de votre concessionnaire Pöttinger:

Vous êtes devant le choix «pièces d'origine» ou «pièces de contrefaçon»? Le prix d'achat est souvent déterminant dans la prise de décision. Mais un achat «bon marché» peut devenir très coûteux.

Aussi, exigez l'originale marquée du trèfle lors de votre achat!

PÖTTINGER

Recommandations pour la sécurité

Dans ce manuel d'utilisation, tous les passages contenant des informations pour votre sécurité sont repérés par ce symbole.

1.) Notice d'utilisation.

a. Les instructions d'utilisation sont des données importantes concernant l'appareil.

   Veillez à ce que la notice d'utilisation soit toujours disponible sur le lieu d'utilisation de l'appareil.

b. Garder la notice d'utilisation pendant la durée de vie totale de l'appareil.

c. Transmettre la notice d'utilisation lors d'une vente ou changement de propriétaire de l'appareil.

d. Tenir les indications de danger et de sécurité sur l'appareil en bon état et lisible. Les indications de danger donnent des indications importantes pour une utilisation correcte et en toute sécurité.

2.) Qualification du personnel

a. L'utilisation est uniquement autorisée aux personnes ayant atteint l'âge minimum légal, aptes physiquement, mentalement et formées pour l'utilisation de l'appareil.

b. Le personnel, qui doit être formé ou en apprentissage, ne peut travailler et/ou avec l'appareil que sous la surveillance constante d'une personne expérimentée.

c. Les travaux de réparation, d'essai et de réglage ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié.

3.) Mise en œuvre des travaux d'entretien

a. Dans cette notice d'utilisation, uniquement l'entretien et les réparations pouvant être entrepris par l'utilisateur sont décrits. Tous les travaux sortant de ce cadre doivent être effectués par un concessionnaire.

b. Des réparations sur l'installation hydraulique, l'équipement électrique, des ressorts, des accumulateurs, etc. impliquent des connaissances suffisantes. La mise en œuvre ne peut être entreprise qu'avec des vêtements de protection, et des outillages adaptés en concession.

4.) Utilisation conforme de votre machine

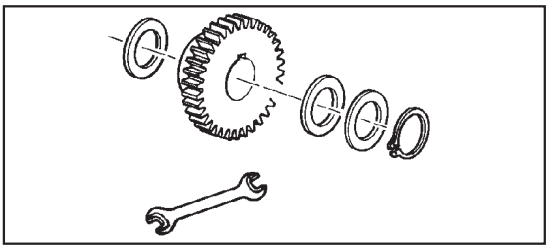
a. Voir "Données techniques".

b. L'utilisation conforme comprend également le respect des indications constructeur pour l'entretien et la maintenance.

5.) Pièces détachées

a. Les pièces détachées **d'origine et les accessoires** ont été spécialement concus pour ces machines.

b. Nous attirons toute votre attention sur le fait que les pièces et les accessoires qui ne sont pas d'origine, ne sont pas contrôlés et homologués par Pöttinger.



c. Le montage et/ou l'utilisation de pièces non d'origine de caractéristiques techniques différentes, peut modifier, influencer négativement le comportement de votre machine et annuler la garantie du constructeur.

d. Les modifications ou le montage d'accessoires arbitraires sur l'outil entraînent l'exclusion de toutes les responsabilités du fabricant.

6.) Dispositifs de protection

a. Tous les dispositifs de protection doivent être montés sur la machine et être en bon état. Un remplacement à temps des carters de protection ainsi que de tous les autres protecteurs (étriers de protection, caches, capots...) usés ou endommagés est nécessaire.

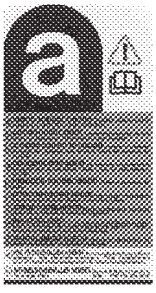
7.) Avant la mise en marche

a. L'utilisateur doit se familiariser avec tous les leviers de commande ainsi qu'avec les fonctions de la machine, avant de commencer à travailler. Vouloir le faire en cours de travail, c'est trop tard!

b. Contrôler les dispositifs de sécurité pour le travail ou pour le transport sur route de la machine avant chaque nouvelle utilisation de la machine.

8.) Amiante

a. Certaines pièces peuvent contenir, pour des raisons techniques, de l'amiante. Observer les repères du catalogue pièces détachées.



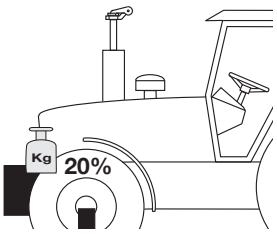
9.) Interdiction de transporter des personnes

a. Il est interdit de prendre des personnes sur les machines.

b. Il est interdit de circuler avec une machine qui ne se trouve pas en position prescrite pour le transport.

10.) Type de conduite avec une machine portée

a. Mettre des masses d'alourdissement à l'avant ou à l'arrière afin de conserver l'efficacité des freins ou de la direction. (Au minimum 20 % du poids vide du tracteur doit être conservé sur l'essieu avant).



b. Le comportement du véhicule est influencé par l'état de la route et de la machine accrochée. Adapter la vitesse d'avancement à l'état de la route ou du terrain

c. Dans les courbes, faites attention au déport de la machine.

d. En cas de virage avec une machine portée ou semi-portée, prenez en compte la dimension ainsi que le poids de l'outil.

11.) Généralités

a. Avant d'atteler la machine, veuillez vous assurer que la manette de commande du relevage soit placée dans une position où celui-ci ne va pas baisser ou monter importunément.

b. Lors de l'attelage d'un outil au tracteur, il y a danger de blessures.

c. A proximité des bras de relevage, il y a risque de blessure par coincement ou cisaillement.

d. Ne pas rester entre le tracteur et l'outil, lorsque vous actionnez la commande extérieure du relevage.

e. Brancher et débrancher le cardan que si le moteur est arrêté.

f. Verrouiller le levier de commande pour éviter qu'un outil relevé, ne baisse lors du transport.

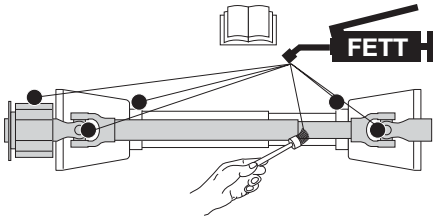
g. Avant de quitter le tracteur, baisser la machine sur le sol. Retirer la clef de contact!

h. Personne ne doit se placer entre le tracteur et la machine, si le frein à main n'est pas serré ou que le tracteur ne soit calé!

i. Veuillez arrêter le moteur et retirer l'arbre de prise de force avant d'effectuer une opération d'entretien ou de modifications.

12.) Nettoyage de la machine

a. Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression pour le nettoyage des paliers, composants hydrauliques et électriques.



D Schmierplan

X[h]	alle X Betriebsstunden
40 F	alle 40 Fuhren
80 F	alle 80 Fuhren
1 J	1 x jährlich
100 ha	alle 100 Hektar
FETT	FETT
▽1 =	Anzahl der Schmiernippel
△1 =	Anzahl der Schmiernippel
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Variante
📖	Siehe Anleitung des Herstellers

F Plan de graissage

X[h]	Toutes les X heures de service
40 F	Tous les 40 voyages
80 F	Tous les 80 voyages
1 J	1 fois par an
100 ha	tous les 100 hectares
FETT	GRAISSE
▽1 =	Nombre de graisseurs
△1 =	Nombre de graisseurs
(IV)	Voir annexe "Lubrifiants"
Liter	Litre
*	Variante
📖	Voir le guide du constructeur

GB Lubrication chart

X[h]	after every X hours operation
40 F	all 40 loads
80 F	all 80 loads
1 J	once a year
100 ha	every 100 hectares
FETT	GREASE
▽1 =	Number of grease nipples
△1 =	Number of grease nipples
(IV)	see supplement "Lubrificants"
Liter	Litre
*	Variation
📖	See manufacturer's instructions

NL Smeerschema

X[h]	alle X bedrijfsuren
40 F	alle 40 wagenladingen
80 F	alle 80 wagenladingen
1 J	1 x jaarlijks
100 ha	alle 100 hectaren
FETT	VET
▽1 =	Aantal smeernippels
△1 =	Aantal smeernippels
(IV)	Zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter
*	Varianten
📖	zie gebruiksaanwijzing van de fabrikant

E Esquema de lubricación

X[h]	Cada X horas de servicio
40 F	Cada 40 viajes
80 F	Cada 80 viajes
1 J	1 vez al año
100 ha	Cada 100 hectáreas
FETT	LUBRICANTE
▽1 =	Número de boquillas de engrase
△1 =	Número de boquillas de engrase
(IV)	Véase anexo “Lubrificantes”
Liter	Litros
*	Variante
📖	Véanse instrucciones del fabricante

I Schema di lubrificazione

X[h]	ogni X ore di esercizio
40 F	ogni 40 viaggi
80 F	ogni 80 viaggi
1 J	volta all'anno
100 ha	ogni 100 ettari
FETT	GRASSO
▽1 =	Numero degli ingrassatori
△1 =	Numero degli ingrassatori
(IV)	vedi capitolo “materiali di esercizio”
Liter	litri
*	variante
📖	vedi istruzioni del fabbricante

P Plano de lubrificação

X[h]	Em cada X horas de serviço
40 F	Em cada 40 transportes
80 F	Em cada 80 transportes
1 J	1x por ano
100 ha	Em cada100 hectares
FETT	Lubrificante
▽1 =	Número dos bocais de lubrificação
△1 =	Número dos bocais de lubrificação
(IV)	Ver anexo ”Lubrificantes"
Liter	Litro
*	Variante
📖	Ver instruções do fabricante

F

Lubrifiants

Édition 1997

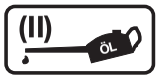
Le bon fonctionnement et la longévité des machines dépendent d'un entretien soigneux et de l'utilisation de bons lubrifiants. Notre liste facilite le choix correct des lubrifiants.

Sur le tableau de graissage, on trouve un code (p.ex."III") se référant à un lubrifiant donné. En consultant ce code on peut facilement déterminer la spécification demandée du lubrifiant. La liste des sociétés pétrolières ne prétend pas d'être complète.

Pour l'huile transmission consulter le cahier d'entretien - Vidanger les boîtiers et carters au moins une fois par an.

- retirer le bouchon de vidange, laisser l'huile s'écouler et les dispositions nécessaires au recyclage de celle-ci

Avant l'arrêt et hiver: vidanger et graisser les éléments sensibles avec un produit type "IV" pour les protégés de la rouille (consulter tableau au verso).

Betriebsstoff-Kennzahl **Lubricant indicator** **Code du lubrifiant** **Numero caratteristico del lubrificante** **Smeermiddelen code**	**I**		**III**		**V**	**VI**	**VII**
gefordertes Qualitätsmerkmal	HYDRAULIKöL HLP DIN 51524 Teil 2	Motorenöl SAE 30 gemäß API CD/SF	Getriebeöl SAE 90 bzw. SAE 85 W-140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5	Li-Fett (DIN 51 502, KP 2K)	Getriebefließfett (DIN 51 502:GOH	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R)	smeerolie SAE 90 of 85 W-140 volgens API-GL 5
required quality level niveau	Siehe Anmerkungen * **	motor oil SAE 30 according to API CD/SF	gear oil, SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 4 or API-GL 5	lithium grease	transmission grease	complex grease	gear oil SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 5
de performance demandé	***	huile moteur SAE 30 niveau API CD/SF	huile transmission SAE 90 ou SAE 85 W-140, niveau API-GL 4 ou API-GL 5	graisse au lithium	graisse transmission	graisse complexe	huile transmission SA 90 ou SAE 85 W-140, niveau API GL 5
caratteristica richiesta di qualità		oilo motore SAE 30 secondo specifiche API CD/SF	olio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85W-140 secondo specifiche API-GL 4 o API-GL 5	grasso al litio	grasso fluido per riduttori e motoroduttori	grasso a base di saponi complessi	oilio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85 W-140 secondo specifiche API-GL 5
verlangte kwaliteitskenmerken							

Firma Company Société Società	I	(II) OIL	III	FETT (IV)	V	VI	VII	REMARQUES
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	Pour un andainage avec une remorque à freins immergés, la spécification internationale J 20 A est nécessaire. ** Huiles hydrauliques HLP-(D) + HV *** Huiles hydrauliques à base d'huile végétale HLP + HV dégradables biologiquement donc particulièrement écologiques
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL SUPER TRAK-TORAL 15W-30	GETRIEBEÖL EP 90 GE-TRIEBEÖL HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	GETRIEBEÖL HYP 90	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMIERFETT	AVIA GETRIEBEFLIESSFETT	AVIALUB SPEZIALFETT LD	GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC * HYDRA HYDR. FLUID * HYDRAULIKÖL MC 530 ** PLANTOHYD 40N ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	MULTI FETT 2 SPEZIALFETT FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLIESSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGREASE LS-EP 2	FLIESSFETT NO ENERGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROLGREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROLGREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	MOTORÖL 100 MS SAE 30 MOTORÖL 104 CM 15W-40 AUSTROTRAC 15W-30	GETRIEBEÖL MP 85W-90 GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS MOTORÖL 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEAROIL GP 80W-90 GEAROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EVVAROL HD/B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PON-TONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	• TITAN HYD 1030 • AGRIFARM STOU MC 10W-30 • AGRIFARM UTTO MP • PLANTOHYD 40N ***	• AGRIFARM STOU MC 10W-30 • TITAN UNIVERSAL HD	• AGRIFARM GEAR 80W90 • AGRIAFRM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS 90	• AGRIFARM HITEC 2 • AGRIFARM PROTEC 2 • RENOLIT MP • RENOLIT FLM 2 • PLANTOGEL 2-N	• AGRIFARM FLOWTEC 000 • RENOLIT SO-GFO 35 • RENOLIT DURAPLEX EP 00 • PLANTOGEL 00N	• RENOLIT DURAPLEX EP 1	• AGRIFARM GEAR 8090 • AGRIFARM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS90	
GENOL	HYDRAULIKÖL HLP/32/46/68 HYDRAMOT 1030 MC * HYDRAULIKÖL 520 ** PLANTOHYD 40N ***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	GETRIEBEÖL MP 90 HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	MEHRZWECKFETT SPEZIALFETT GLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLIESSFETT PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBILGREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RE-NOLIN B 32 HVI/46HVI	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	MEHRZWECKGETRIEBEÖISAE90 HYPOID EW 90	MEHRZWECKFETT RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TELLUS T 32/T46	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNIA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	
TOTAL	AZOLLA ZS 32, 46, 68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 10W-30* ULTRAMAX HVLP 32 ** ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 STOU 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 80W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT LZR 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68 WIOLAN HVG 46 ** WIOLAN HR 32/46 *** HYDROLFLUID *	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140 MEHRZWECKGETRIEBEÖL 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140	

Aerosem 300, 3000, Terrasem 3000, 3000 T

Semence		Orge				Avoine				Seigle				Forment			
Position de linguet		1				1				1				1			
Position de l'arbre doseur		Roue â grande cannelures III				Roue â grande cannelures III				Roue â grande cannelures III				Roue â grande cannelures III			
Position du papillon		Semence normale et grosse				Semence normale et grosse				Semence normale et grosse				Semence normale et grosse			
Ecart de rang (cm)		10,0	11,5	12,5*	15,0**	10,0	11,5	12,5*	15,0**	10,0	11,5	12,5*	15,0**	10,0	11,5	12,5*	15,0**
Position d' engrenage	10																
	15																
	20									77	67	77	77				
	25	98	85	98	98					98	85	98	98				
	30	115	100	115	115	93	81	93	93	119	103	119	119	127	110	127	127
	35	134	116	134	134	110	95	110	110	140	121	140	140	149	129	149	149
	40	153	133	153	153	127	110	127	127	161	140	161	161	171	148	171	171
	45	172	149	172	172	144	125	144	144	182	158	182	182	193	167	193	193
	50	191	166	191	191	160	139	160	160	202	175	202	202	215	186	215	215
	55	210	182	210	210	177	153	177	177	223	193	223	223	236	205	236	236
	60	229	198	229	229	194	168	194	194	244	211	244	244	256	222	256	256
	65	248	215	248	248	211	183	211	211	265	230	265	265	280	243	280	280
	70	267	231	267	267	229	198	229	229	286	248	286	286	302	262	302	302
	75	287	249	287	287	247	214	247	247	307	266	307	307	325	282	325	325
	80	308	267	308	308	266	231	266	266	330	286	330	330	351	304	351	351
	85	330	286	330	330	286	248	286	286	355	308	355	355	378	328	378	378
	90	353	306	353	353	306	265	306	306	380	329	380	380	405	351	405	405
	95	377	327	377	377	327	283	327	327					432	374	432	432
	100	402	348	402	402	348	302	348	348					459	398	459	459

Important! **Les quantités de semence indiquées dans le tableau en kg/ha ne sont que des valeurs indicatives. La quantité de semence exacte ne peut être défine que par un test de réglage de débit. (Kalibrieren)**

*** = 24 Distributeur**
**** = 20 Distributeur**

Aerosem 300, 3000, Terrasem 3000, 3000 T

Semence		Colza				Herbe				Petit pois				Phacelia			
Position de linguet		2				1				4				1			
Position de l'arbre doseur		Roue â petites cannelures II				Roue â grande cannelures III				Roue â grande cannelures III				Roue â petites cannelures II			
Position du papillon		Petite semence				Semence normale et grosse				Semence normale et grosse				Petite semence			
Ecart de rang (cm)		10,0	11,5	12,5*	15,0**	10,0	11,5	12,5*	15,0**	10,0	11,5	12,5*	15,0**	10,0	11,5	12,5*	15,0**
Position d' engrenage	10					21	18	21	21								
	15					33	29	33	33								
	20					45	39	45	45								
	25	5,2	4,5	5,2	5,2	57	49	57	57	100	87	100	100	4,9	4,2	4,9	4,9
	30	6,3	5,5	6,3	6,3	69	60	69	69	121	105	121	121	5,9	5,1	5,9	5,9
	35	7,7	6,4	7,4	7,4	81	70	81	81	142	123	142	142	6,9	6,0	6,9	6,9
	40	8,5	7,4	8,5	8,5	92	80	92	92	163	141	163	163	7,9	6,8	7,9	7,9
	45	9,6	8,8	9,6	9,6	103	89	103	103	184	159	184	184	8,9	7,7	8,9	8,9
	50	10,6	9,2	10,6	10,6	115	100	115	115	205	178	205	205	9,9	8,6	9,9	9,9
	55	11,8	10,2	11,8	11,8	127	110	127	127	226	196	226	226	11,0	9,5	11,0	11,0
	60	12,9	11,2	12,9	12,9	139	120	139	139	247	214	247	247	12,0	10,4	12,0	12,0
	65	14,1	12,2	14,1	14,1	151	131	151	151	268	232	268	268	13,0	11,3	13,0	13,0
	70	15,4	13,3	15,4	15,4					289	250	289	289	14,3	12,4	14,3	14,3
	75	16,8	14,6	16,8	16,8					311	270	311	311	15,4	13,3	15,4	15,4
	80	18,3	15,9	18,3	18,3					333	289	333	333	16,5	14,3	16,5	16,5
	85	19,9	17,2	19,9	19,9					356	309	356	356	17,6	15,3	17,6	17,6
	90	21,6	18,7	21,6	21,6					378	341	378	378	18,8	16,3	18,8	18,8
	95	23,4	20,3	23,4	23,4												
	100	25,1	21,8	25,1	25,1												

Important! **Les quantités de semence indiquées dans le tableau en kg/ha ne sont que des valeurs indicatives. La quantité de semence exacte ne peut être défine que par un test de réglage de débit. (Kalibrieren)**

*** = 24 Distributeur**
**** = 20 Distributeur**

Traduction des semences

Saatgut	Semence	PMG en gr	Objectif de peuplement (Grain au m³)	Kg/m³
Allemand	Français			
Hafer	Avoine (hiver)	30	200 à 250	
Hafer	Avoine (Printemps)	30	300 à 350	
Stoppelrüben	Betterave fourragère			
Weizen	Blé Tendre (hiver)	35 à 50	300 à 350	
Weizen	Blé Tendre (Printemps)		300 à 350	750 à 850
Weizen	Blé dur		300	
Trespen	Brome	14 à 20		
Hanf	Chanvre			
Gemüsekohl	Chou	5	25 à 30	
Raps	Colza (Hiver)	3,5 à 7	60 à 80	600 à 690
Raps	Colza (Printemps)		30 à 100	
Dactyle (Luzerne)	Dactyle (luzerne)	1 à 1,4		
Dinkel	Epeautre	2,2		
Rohr-Schwingel	Fétupe élevée			
Bohnen	Féverolle	250 à 700	20 à 30	
Grass	Herbe			
Flachs	Lin	7 à 12	550 à 800	
Lupinen	Lupin			
Luzerne	Luzerne	2		
Maïs	Maïs	280 à 380	7 à 10	750 à 850
Hirse	Millet			
Senf	Moutarde			
Mohn	Oeillette (pavot)			
Sommergerste	Orge de printemps	40 à 50	250 à 300	
Gerste	Orge			650 à 750
Wintergerste	Orge d'hiver		250	
Phacelia	Phacélie			
Erbsen	Pois	150 à 400	70 à 100	750 à 850
Ray Grass	Ray Grass	1,8 à 2,2		
Roggen	Seigle	45	250 à 300	
Soja	Soja	94 à 235	30 à 50	680 à 780
Sorgho	Sorgho (grain)	26 à 38	25 à 55	
Sorgho	Sorgho (Fourrager)	31 à 32	70 à 80	
Sonneblumen	Tournesol	35 à 70	6 à 7	380 à 485
Rotklee	Trèfle rouge			
Klee	Trèfle	2		
Wicken	Vesce	40 à 60	100 à 140	

Nombre de tours de manivelle et impulsions

Nombre de tours de manivelle et impulsions sur 100m théorique					
Type de machine	**Largeur de travail**	**Impulsions sur 100m**	**Tours de manivelle**		
			1/40 ha	**1/20 ha**	**1/10 ha**
Vitasem 250	2,5m	805	100	200,5	402
Vitasem 300 avec roue 6,00-16	3,0m	805	84	168	335
Vitasem 300 avec roue 10,0-15,3	3,0m	805	79,5	159	317
Vitasem 400	4,0m	805	59,5	119	238
Vitasem A 251	2,5m	805	93	186	371
Vitasem A 301	3,0m	743	77,5	155	309
Viatsem A 401	4,0m	743	58	116	232
Aérosem 300	3,0m	813	42,5	85	169
Aérosem 400	4,0m	1084	31,7	64	127
Aérosem 3000	3,0m	813	42,5	85	169
Aérosem 4000	4,0m	1084	31,7	64	127
Aérosem 6000	6,0m	1626	21,1	42,5	85
Terrasem 3000 T	3,0m	813	42	84,5	169
Terrasem 4000 T	4,0m	1084	31,5	63,5	127

Certificat CE

Certificat de conformité original

Nom et adresse du constructeur:

Alois Pöttinger Maschinenfabrik GmbH
Industriegelände 1
AT - 4710 Grieskirchen

Machine (Equipement modifiable):

Semoir	TERRASEM 3000 T	TERRASEM 4000 T
Type de machine	8502	8503
N° de série		

Le constructeur certifie que la machine est conforme aux directives de la norme CE suivante::

Machines 2006/42/EG

De plus, nous certifions la conformité avec d'autres normes directives européennes et/ou semblables

Localisation de normes appliquées:

EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2 EN ISO 4254-1

Localisation d'autres normes ou spécifications appliquées:

Responsable de la documentation:
Wilhelm Meindlhumer
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen

Klaus Pöttinger,
Direction

Grieskirchen, 26.04.2011

(D) Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

(F) La société PÖTTINGER Ges.m.b.H améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réser-vons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

(GB) Following the policy of the PÖTTINGER Ges. m.b.H to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

(NL) PÖTTINGER Ges.m.b.H werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen. Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geieverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

(E) La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H se esfuerza contínuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

(I) La PÖTTINGER Ges.m.b.H è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.

(P) A empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamonos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

ALOIS PÖTTINGER
Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H
A-4710 Grieskirchen
Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0
Telefax: 0043 (0) 72 48 600-2511
e-Mail: landtechnik@poettinger.at
Internet: http://www.poettinger.at

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Stützpunkt Nord
Steinbecker Strasse 15
D-49509 Recke
Telefon: (0 54 53) 91 14 - 0
Telefax: (0 54 53) 91 14 - 14

PÖTTINGER France
129 b, la Chapelle
F-68650 Le Bonhomme
Tél.: 03.89.47.28.30
Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
Spöttinger-Straße 24
Postfach 1561
D-86 899 LANDSBERG / LECH
Telefon:
Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169
Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231
Telefax: 0 81 91 / 59 656